جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بغداد / كلية التربية للبنات



التحليل الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد

إطروحة مقدمة إلى
مجلس كلية التربية للبنات / جامعة بغداد
وهي جزء من متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة في التربية / الجغرافية البشرية

الطالبة
كوثر ناصر عباس

باشراف
الأستاذ المساعد الدكتور
جنان عبد الأمير عباس

1440 هـ 2019 م

The Republic of Iraq
Ministry of Higher Education
And scientific Research of Baghdad University
College of Education for Women



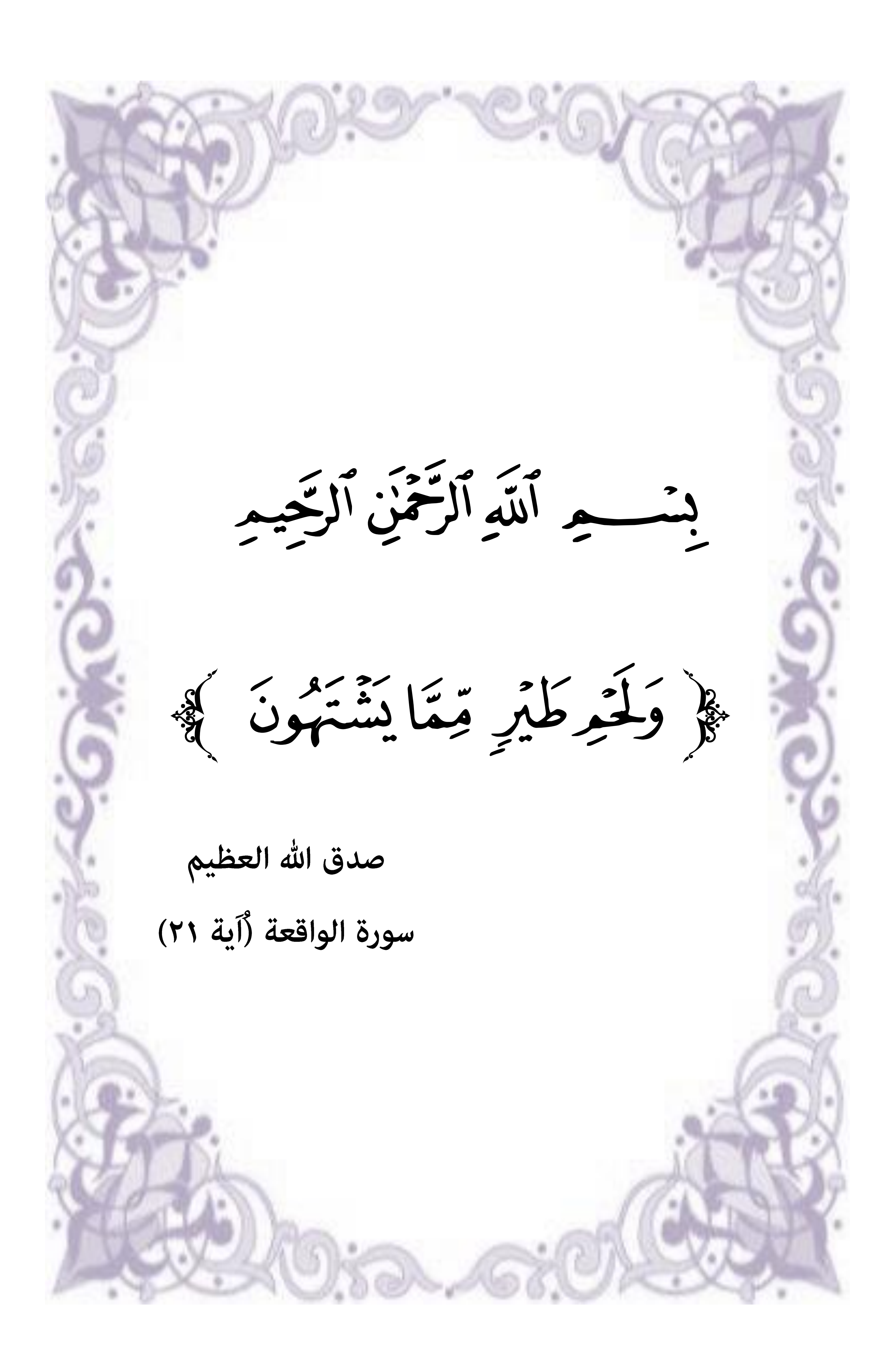
Geographical Analysis for Poltury Farming Projects in Baghdad Governorate

A Dissertation submitted to
The Council of College of Education for Women ⁄ University of Baghdad as partial fulfillment Reqirements for obtaining Ph.D Degree in Education / Human Geography

By
Kothar Nasir Abbas

Supervised by
Asst. Prof. Dr. Jinan Abdul Ameer Abbas

1440 A.H. **2019 A.D.**



بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

﴿ وَلَحۡمِ طَيۡرٖ مِّمَّا يَشۡتَهُونَ ﴾

صدق الله العظيم

سورة الواقعة (آية ٢١)

الاهداء

- الـى معلـم الانسـانية والرحمـة المهـداة للعالمين سيدي وشـفيعي محمـد صلى الله عليه واله وسلم
- الـى نبـع الحنـان ..أبـي رحمـه الله وأمـي التي احيا بسر دعائها شفاها الله
- الى الشهيد الذي روى أرض الوطن بدمائه الطاهرة .. أخي تحرير
- الـى حبيـب عمـري ورفيـق دربـي الـذي دفعني الى سلم العلم بحكمته .. زوجي
- الى قرة عيني في الحياة .. أولادي

شكر وإمتنان

ومن حق النعمة الذكر، وأقل جزاء للمعروف الشكر..

الحمد لله رب العالمين المتفضل بجليل النعم وعظيم الجزاء، والصلاة والسلام على سيد الانبياء والمرسلين محمد وعلى اله وصحبه اجمعين، لله الحمد والشكر اولاً واخراً على حسن توفيقه وكريم عونه في انجاز هذه الدراسة.

يطيب لي في هذا المقام ان اتقدم بالشكر والعرفان الى استاذتي الفاضلة الدكتورة جنان عبد الامير عباس لما قدمته لي من توجيهات قيمة ونصائح وارشادات أنارت لي الطريق راجية من الله العلي القدير أن يمن عليها بالعمر المديد ودوام التألق والرقي.

كما اتقدم بشكري وإمتناني الى أساتذتي في قسم الجغرافية / كلية التربية للبنات من رئيس القسم الى الاساتذة الكرام لما قدموه لي من يد العون في مراحل الدراسة، وشكري وإمتناني الى الاستاذ الدكتور طه رؤوف شير محمد، والاستاذ الدكتور خالد اكبر عبد الله جامعة الانبار كلية التربية للعلوم الانسانية، والاستاذ المساعد الدكتور عدنان عطية محمد الفراجي جامعة تكريت كلية الاداب، والاستاذ المساعد الدكتور انتظار ابراهيم حسين الموسوي جامعة القادسية كلية الاداب، والاستاذ المساعد الدكتور أياد عبد علي سلمان الشمري جامعة واسط كلية التربية الاساسية، والشكر الى الموظفين في وزارة التخطيط ولا سيما الست هند صبيح عبد الغني، وشكري موصول لموظفي دائرة الثروة الحيوانية وأخص منهم الدكتور اسامة فيصل عبد الكريم طبيب بيطري استشاري مدير قسم مشاريع الدواجن، والسيد طه محمود مصطفى معاون مهندس زراعي مسؤول التقارير، لما قدموه لي من مساعدة وتسهيلات للحصول على البيانات، شكري وإمتناني الى الاخوة والاخوات في مديرية زراعة بغداد الرصافة ومديرية زراعة بغداد الكرخ، وأخص منهم الست كلين علي غالب مسؤولة التسليف، والست زينة هادي شعلان رئيس قسم الثروة الحيوانية في مديرية زراعة بغداد الكرخ، ووافر شكري الى الست منال صبحي الموظفة في المركز الوطني لادارة الموارد المائية، والى السيد حامد كريم احمد الموظف بدائرة ماء بغداد، وشكري الى

الزميلة هناء ثامر لمساعدتي في تصميم استمارة الاستبيان، والى الطالب حسين علي الوائلي طالب دراسات عليا في قسم الجغرافية جامعة القادسية الذي رفدني بالكثير من المصادر التي اغنت دراستي، وشكري الى الاخ الفاضل المهندس دريد النجار، وفائق الشكر والامتنان الى الموظفين والمسؤولين في الدوائر ذات العلاقة بموضوع الدراسة الذين ابدو لي مساعدتهم، وشكري وإمتناني لعائلتي الكريمة لما احاطوني به من رعاية ولتحليهم بالصبر الجميل طيلة انشغالي بالدراسة، والى كل من ينتظرني ويدعو لي ولم تسعفني ذاكرتي لذكر اسمائهم مع اعتزازي الشديد بهم.

وشكري مقدما الى رئيس لجنة المناقشة واعضائها الكرام لتحملهم عناء قراءة هذه الاطروحة وابداء ارائهم وملاحظاتهم القيمة حول موضوع الدراسة. راجية السعادة والتوفيق للجميع.

اخيرا، دراستي هذه محاولة في طريق العلم اردت عن طريقها رفد المكتبة الجغرافية بإنجاز علمي جديد، فان اصبت فمن الله التوفيق وان قصرت فمن نفسي، وعسى ان يكون هذا العمل مفيدا للذين يسيرون على هذا الدرب بعدي. وما توفيقي الا بالله.

الباحثة.

المستخلص

يشكل الانتاج الحيواني جزءا اساسيا ومهما في القطاع الزراعي، إذ لا يقل اهمية عن الانتاج النباتي، وتشكل الدواجن جزءا مهما من الانتاج الحيواني، لذا جرى مسح ميداني شامل لـ (320) مشروعا لتربية الدواجن المنتجة والمجازة رسميا وكلها مستثمرة من لدن القطاع الخاص، توزعت على ثمانية اقضية في محافظة بغداد لعام 2017 وهي (المحمودية، والمدائن، وابي غريب، والطارمية، والكاظمية، والكرخ، والاعظمية، والرصافة)، كان منها (255) مشروعا منتجا لدجاج اللحم النسبة الاكبر منها في قضاء المحمودية (61) مشروعا بما يعادل (23.9)%، و(65) مشروعا لانتاج بيض المائدة النسبة الاكبر منها في قضاء الطارمية (16) مشروعا بما يعادل(24.6)%. لايوجد اي مشروع عامل لامهات بيض التفقيس.

كان لبعض العوامل الجغرافية دور في اقامة وانشاء هذه المشاريع مثل انبساط سطح منطقة الدراسة وقلة انحداره ونوع التربة بإستثناء المتملحة منها التي اثرت في انتاج بعض محاصيل العلف، فضلا عن توفر طرق النقل الرئيسة والثانوية والريفية التي ساهمت في عملية نقل وتسويق منتجات المشاريع، اما بعض عناصر المناخ كالاشعاع الشمسي ودرجة الحرارة والرطوبة والتبخر فكانت غير مناسبة لتربية وإنتاج الدواجن مما دعت المنتجين الى إعتماد نظام القاعات المغلقة وشبه المغلقة بنسبة (15، 85)% على التوالي مع اتخاذ وسائل وتدابير لتوفير الظروف البيئية الملائمة لنموها وتربيتها من درجة حرارة وتهوية وتكييف.

كانت الطاقة الفعلية لهذه المشاريع اقل من طاقتها الاستيعابية، وبلغت الطاقة الفعلية لمشاريع دجاج اللحم (4,048,020) دجاجة، ولمشاريع بيض المائدة (2,185,210) دجاجة بياضة، أما أعلى طاقة فعلية لمشاريع دجاج اللحم فكانت في قضاء الطارمية (841105) دجاجة بنسبة (20.8)% بينما أعلى طاقة فعلية لمشاريع دجاج بيض المائدة فكانت في قضاء المدائن (1019010) دجاجة بنسبة (46.6)%.

توفرت الايدي العاملة في هذه المشاريع وبلغت نسبتها (63.8، 36.2)% في مشاريع دجاج اللحم، مشاريع بيض المائدة) على التوالي. ان نسبة (99)% منهم ذكور و(1)% اناث. كانت علاقة الارتباط R^2 بين عدد المشاريع ومساحة الاقضية قد بلغت (0.553)، بينما كانت علاقة الارتباط علاقة عكسية بين عدد المشاريع وعدد السكان بحسب الاقضية إذ بلغت (0.822).

كانت اراضي المشاريع ذات المساحة (1−5) دونم هي الاكثر انتشارا بنسبة (46.9)%، اما المساحة الفعلية للمشاريع فكانت اكثرها ضمن المساحة ذات الفئة (1−2) دونم بنسبة (51.6)% اكبر عدد للمشاريع ضمن هذه الفئة تقع في قضاء المحمودية بنسبة (21.8)%.

وكانت نسبة الاراضي الملك صرف لاصحابها (61.3)% اكبرها نسبة في قضاء المحمودية (20.4)%.

اكبر كمية انتاج للحم الدجاج في مشاريع دجاج اللحم كان في قضاء الطارمية بنسبة (22.4)%، اما اكبر كمية لانتاج بيض المائدة فكان في قضاء المدائن بنسبة (46.7)% والذي شمل على اكبر المشاريع العاملة بنظام التربية بالاقفاصCages التي كانت نسبتها في عموم المشاريع (2.5)%، اما نظام التربية الارضية فشكل نسبة (97.5)%.

لم تتوفر في منطقة الدراسة معامل للعلف ومفاقس حكومية مع قلة اعداد معامل العلف الاهلية التي بلغت (8) معامل فقط تركزت في قضاء المدائن (6) معامل والطارمية معملين، اما اعداد المفاقس العاملة (13) مفقسا فقط اكبر عدد للمفاقس في قضاء الكاظمية بواقع (5) مفاقس.

بلغت نسبة الارباح المتحققة من مشاريع دجاج اللحم (53.2)% من قيمة الارباح الكلية، اما نسبة الارباح المتحققة من مشاريع بيض المائدة (46.8)% من قيمة الارباح الكلية.

اهم التحديات الطبيعية التي تواجه انتاج الدواجن هي التطرف في درجات الحرارة وملوحة التربة وقلة مصادر المياه، أما التحديات البشرية فكانت وبحسب تسلسل اهميتها ودرجة تأثيرها هي: منافسة المنتوج الاجنبي، وانعدام او قلة الدعم الحكومي، وارتفاع اسعار وقود الطاقة، وارتفاع اسعار العلف، وصعوبة السيطرة على الامراض، وعدم توفر العروق الجيدة من الدجاج، ومشاكل التسويق، وقلة الايدي العاملة ذات الخبرة والمهارة، وارتفاع كلفة النقل، وفيما يتعلق بالتحديات الحياتية فشكلت امراض النيوكاسل ND، ومرض التهاب الشعب الهوائية المعدي IB اكبر نسبة حدوث للامراض اذ بلغت (20)% لكل منهما، وكان اكبر نسبة انتشار لهذه الامراض في فصل الشتاء والصيف وبنسبة (32.8، 30.6)% على التوالي. مع قلة الوحدات الصحية البيطرية التي بلغت (13) وحدة طبية فقط تمثلت بالمستشفى البيطري والمراكز البيطرية الحكومية التابعة لها، وان اكبر عدد لتلك المراكز في قضاء المحمودية بواقع (4) مراكز بيطرية. حسبت حصة الفرد الواحد من دجاج اللحم في محافظة بغداد فكانت (4.8) كغم/ فرد/ سنة، وحصته من البيض (71.5) بيضة/ فرد/ سنة وهي اقل من المعدلات الموصى بها من لدن منظمة الصحة العالمية (WHO) ووزارة الصحة العراقية.

جرى استخراج معامل الاختلاف C.V% وعلاقة ارتباط R^2 لبعض المؤشرات في مشاريع تربية الدواجن الكلية، وتبين ان اعلى C.V% كان مع عروق الدجاج المستخدم إذ بلغ (144.0)% واقلها مع عدد المشاريع العاملة (60.0)%، اما علاقة الارتباط R^2 بين كميات انتاج لحم الدجاج كانت مع عدد قاعات مشاريع دجاج اللحم (0.985) وبلغت (0.982) مع الطاقة الفعلية لمشاريع بيض المائدة.

Abstract

A comprehensive field survey was carried out for (320) productive permitted poultry farming private projects distributed in eight districts of Baghdad governorate nine districts (Mahmudiya, Mada'in, Abugreeb, Tarmiya, Kadhumiya, Karkh, Adhamiya, and Risafa). (255) projects of them were Chicken Meat Producing Projects, the largest percentage of them was in Mahmudiya district with (23.9%) , and (65) projects for Producing Eggs (as food), the largest percentage of them was in Tarmiya district with (24.7%) , while there was no working projects for Chickens for hatching eggs

Some natural factors played a role in the establishment and spread of these projects, such as the extrusion of the surface of the study area and the degree of decline and soil, despite salinity, which affected the cultivation of some feed crops, as well as the availability of primary and secondary transport roads that contributed to the transfer and marketing of project products, but some elements of the climate, such as temperature, solar radiation, moisture and evaporation, were unsuitable for raising and producing chickens, that forced the producers to adopt the closed-hall system and the semi-closed hall systems with (15%) and (85%) respectively and provide suitable environmental conditions for their farming such as ventilation and conditioning.

The Actual capacity was less than the Designed capacity of these projects . The actual capacity of the meat chicken projects reached (4,048,020) chickens, and of the Food Egg projects reached (2,185,210) chicken for eggs.

The highest actual capacity for chicken meat projects was in Tarmiyah district with (20.8%) , while the highest actual capacity for chicken food eggs projects was in Mada'in district with (46.6%).

The percentage of manpower in poultry farming projects were (63.8, 36.2)% for Meat Production Projects and Eggs Production Projects respectively . (99%) of manpower was men while only (1%) was woman.

The Correlation coefficient (R^2) between the quantity of projects and districts area was (0.553), where the relation between the quantity of projects and districts population was reverse relation and reached (0.822).

The area of the land of the projects owners with area (1-5) Donums(*) is the most widespread with (46.9%), while the area allocated to projects were the most within the class of area (1-2) Donums which represented (51.6%) the largest in the district of Mahmudiyah by (21.8%) .The (Pure Property Lands) was the most common type of study area lands with (61.3%) , the largest in the district of Mahmudiyah by (20.4%).

The largest quantity of chicken meat production was (22.4%) in Tarmiya district, while largest quantity of chicken meat production was (46.7%) in Mada'in district that included the largest projects that using Cages System which represented (2.5%) of total projects systems while (97.5%) of them was using Land-based System .

In the study area, there were no governmental feed mills and incubators, with only (8) private feed mills concentrated in Mada'in district (6) and Tarmiya district (2) , while there were (13) private incubators, where the largest quantity of them was in Kadhumiya district with (5) incubators.

The achieved benefits percentage of Meat Chicken Projects reached (53.2%) of the total benefit percentage , while the achieved benefits percentage of the Eggs Projects was (46.8%) of the total benefit percentage.

---

* Donum = 2500 m^2

The greatest natural challenges facing the production of these projects were the extreme temperatures , soil salinity and lake of water resources, while in human challenges were competition of foreign products and lack of government supports, while there were many human challenges, can be arranged respectively according to their impact degree as follows : Competition of foreign products, lack of government supports, high fuel prices, high fodder prices, difficulty of disease control, lack of electricity supply, lack of good chicken veins, marketing problems, lack of experienced and skilled workers, and high transport costs.

As for the Biological challenges , Newcastle disease ND and Infectious Bronchitis (IB) disease represented the highest diseases infections with (20%) for both , while the highest diseases spreading percentage were in Winter and Summer with (32.8%) and (30.6%) respectively , beside the lack of Governmental Veterinary Health Units, which amounted only (13) units that represented by the Veterinary Hospital and its related veterinary centers , the largest quantity of them was in the district of Mahmudiya with (4) veterinary centers.

The per capita amount of chicken meat in Baghdad governorate was (4.8) kg / person / year, where a person share of eggs was (71.5) egg / person / year, which is lower than the rates recommended by the World Health Organization (WHO) and Iraqi Ministry of Health .

The Coefficient of Variation (C.V)% and the Correlation coefficient (R^2) of some indexes in the Poultry Projects were calculated. The largest C.V% was (144.0 %) with the used chicken veins , and the smallest C.V% was (60.0%) with the number of working projects. While the largest correlation (R^2) was (0.985) between Meat Production and the number of halls, and the largest (R^2) of Eggs Production was with the Actual Capacity with (0.982) .

قائمة المحتويات

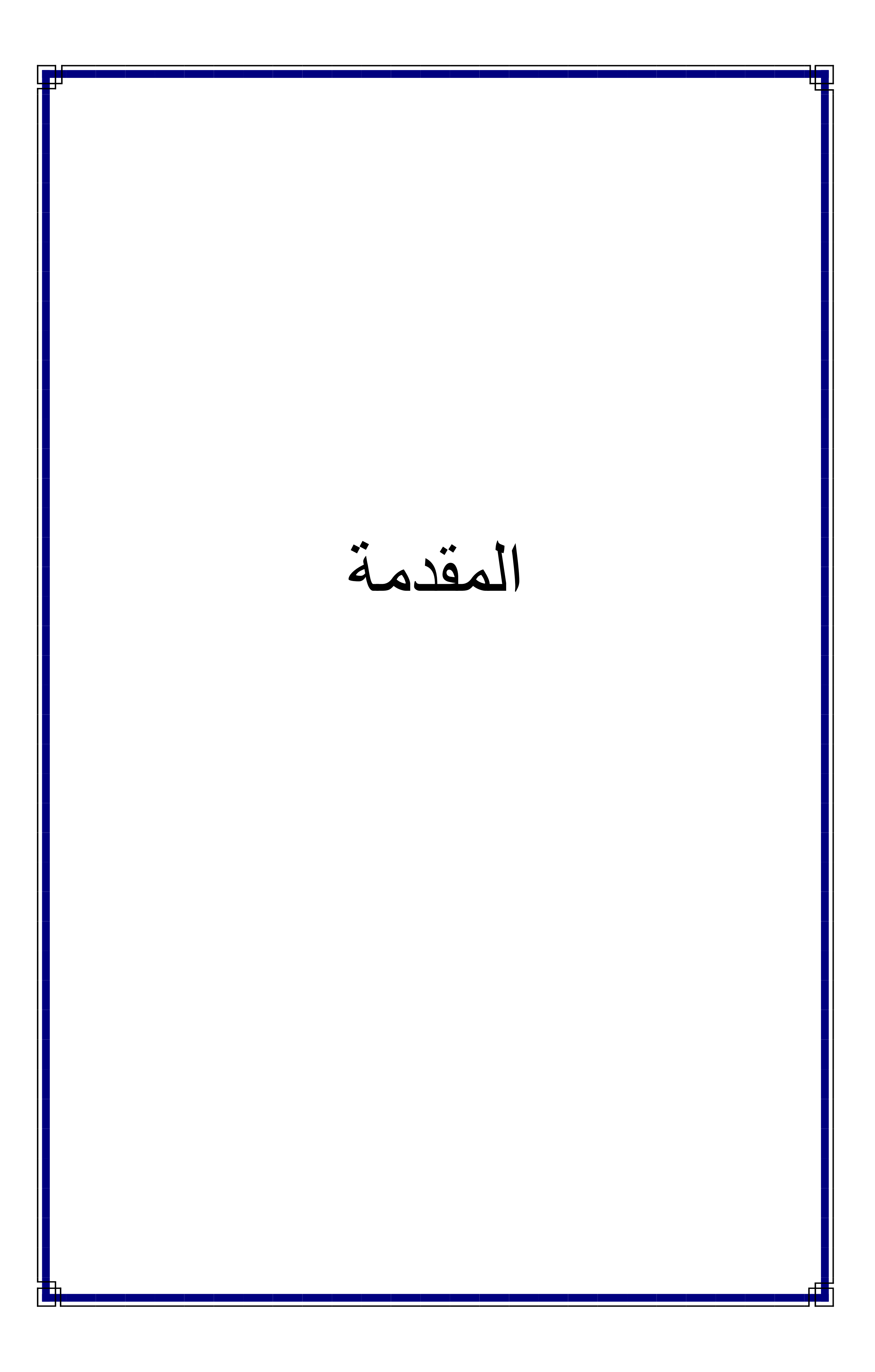
قائمة الجداول

رقم الجدول	العنـــــوان	رقم الصفحة

قائمة الأشكال

قائمة الخرائط

قائمة الصور



المقدمة

الانتاج الحيواني هو جزء اساسي في سلة غذاء الانسان، ويعد مصدرا مهما للمواد الاولية الداخلة في العديد من الصناعات، ويحتل توفير المواد الغذائية المكانة الاولى في سياسة اي بلد لما لها من اهمية كبيرة في حياة سكانه، وتعد مشاريع تربية الدواجن من الفعاليات الاقتصادية المهمة في ميدان تنمية الثروة الحيوانية الداجنة؛ فهي مادة غذائية رئيسة ازداد الطلب عليها في النصف الاخير من القرن العشرين، بسبب زيادة الوعي الغذائي وارتفاع الدخول الحقيقية للفرد.

ان العراق ومنذ عقد التسعينات وما صاحبه من حروب وحصار اقتصادي، عانى من عجز في لحم الدجاج وبيض المائدة وانخفاض اسعارها وتراجع اعداد مشاريعها، ويشكل سد هذه الفجوة عبئا ثقيلا على العراق، وبما انه كباقي الدول لا يمكنه الاستغناء عنهما لكونهما من السلع الاساسية، لذا فان تنمية هذا النشاط وتحقيق الاكتفاء الذاتي منه في هذه المرحلة وباعتماد الامكانات الذاتية المتوفرة في العراق يسهم ولو بجزء في تعزيز الاستقلال الاقتصادي وتوفير أمن غذائي فضلا عن توفير العملة الصعبة.

إن الدراسات والبحوث الجغرافية الزراعية التي تناولت محافظة بغداد اهتمت بالانتاج النباتي في حين لم يلق الانتاج الحيواني ولاسيما موضوع مشاريع تربية الدواجن في المحافظة اي اهتمام، فقط كانت هناك دراسة واحدة للباحث محمد شرتوح الرحبي مختصة بتوزيع مراكز الانتاج والاستهلاك في اقليم بغداد عام 1974. وتعد هذه الدراسة الاولى في دراسة مشاريع تربية الدواجن على مستوى أقضية محافظة بغداد، فضلا عن امتلاك محافظة بغداد بعض المقومات الجغرافية التي تؤهلها للتوسع في نشاط تربية الدواجن وتطويره، بوصفها بورصة العراق لتسويق دجاج اللحم وبيض المائدة منها واليها.

أولاً – مشكلة الدراسة

تذهب دراسة موضوع مشاريع تربية الدواجن الى المساهمة في التفسير المكاني لها في محافظة بغداد وهي بذلك تنحى منحا مكانيا كأية دراسة جغرافية لذا تكمن مشكلة الدراسة في إن مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد قليلة لا تلبي حاجة الاستهلاك المحلي لذا تم وضع الاسئلة الآتية:

1. هل إن اعداد وانواع مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد تتباين من قضاء الى اخر في توزيعها؟ وماهي صورة هذا التوزيع؟
2. ما دور العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية والحياتية في التأثير في تباين التوزيع المكاني لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد؟
3. هل إن للمشكلات التي تعاني منها مشاريع تربية الدواجن اثر في عدم التوسع فيها وهل يمكن ايجاد الحلول والمقترحات لمعالجتها؟

4. ما مدى مساهمة انتاج مشاريع تربية الدواجن في سد حاجة الاستهلاك المحلي؟

ثانياً – فرضية الدراسة

تكمن صياغة فرضية البحث بالاجابة عن التساؤلات التي وردت في مشكلة الدراسة وكما يأتي:

1. هناك تباينا في توزيع مشاريع تربية الدواجن بين أقضية محافظة بغداد.
2. تساهم العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية والحياتية في تباين التوزيع المكاني لمشاريع تربية الدواجن وبدرجات متفاوتة.
3. إن للمشكلات التي تعاني منها مشاريع تربية الدواجن أثر في التوسع بها ومن ثم انخفاض مساهمتها في توفير الغذاء في محافظة بغداد.
4. إن لمنتجات مشاريع تربية الدواجن أثر في سد جزء من حاجة الاستهلاك المحلي.

ثالثاً – هدف الدراسة

تهدف الدراسة الى:

1. الكشف عن واقع حال مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد وتوزيعها الجغرافي كماً ونوعاً.
2. بيان مدى تأثير العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية والحياتية في توزيع مشاريع تربية الدواجن وكميات انتاجها.
3. تشخيص المشكلات الرئيسة التي تواجه العملية الانتاجية لمشاريع تربية الدواجن وتأثيرها في الانتاج، ومعرفة الامكانات المتاحة لمعالجة تلك المشكلات.
4. معرفة مدى مساهمة انتاج مشاريع تربية الدواجن في سد حاجة الاستهلاك المحلي.

رابعا – مبررات الدراسة

إن من الامور المهمة التي تبرر الدراسة في موضوع مشاريع تربية الدواجن ما يأتي:

1. تعد محافظة بغداد من المدن ذات الكثافة السكانية العالية والتي يمكن ان تشكل ضغطا مستمرا على منتجات مشاريع تربية الدواجن وتساهم في زيادة الطلب عليها عن طريق صفقات البيع بين مربي الدواجن والمحلات التجارية المتوسطة والكبيرة التي تعتمد على بيع منتجات تلك المشاريع.

2. تتصدر محافظة بغداد بقية محافظات العراق باعداد مشاريع تربية الدواجن المنتجة وللمدة (2011-2016)[1]، اذ تعد مشاريع تربية الدواجن من المشاريع التي تحقق ارباحا مالية مستمرة.
3. شهدت مشاريع تربية الدواجن في السنوات التي اعقبت احداث 2003 تدهورا بسبب ارتفاع اسعار كلفة الانتاج، وعدم قدرة الانتاج المحلي على منافسة المستورد، فضلا عن فقدان حلقات مهمة من العمليات الانتاجية مثل حلقة الاصول والتي تعد الحلقة الاولى في صناعة الدواجن وحلقة الاجداد التي تشكل الحلقة الثانية في العملية الانتاجية، فضلا عن عزوف اصحاب المشاريع عن تشغيل مشاريعهم لعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي في بعض مناطق العراق ومن ضمنها منطقة الدراسة.

خامسا- حدود منطقة الدراسة المكانية والزمانية والموضوعية

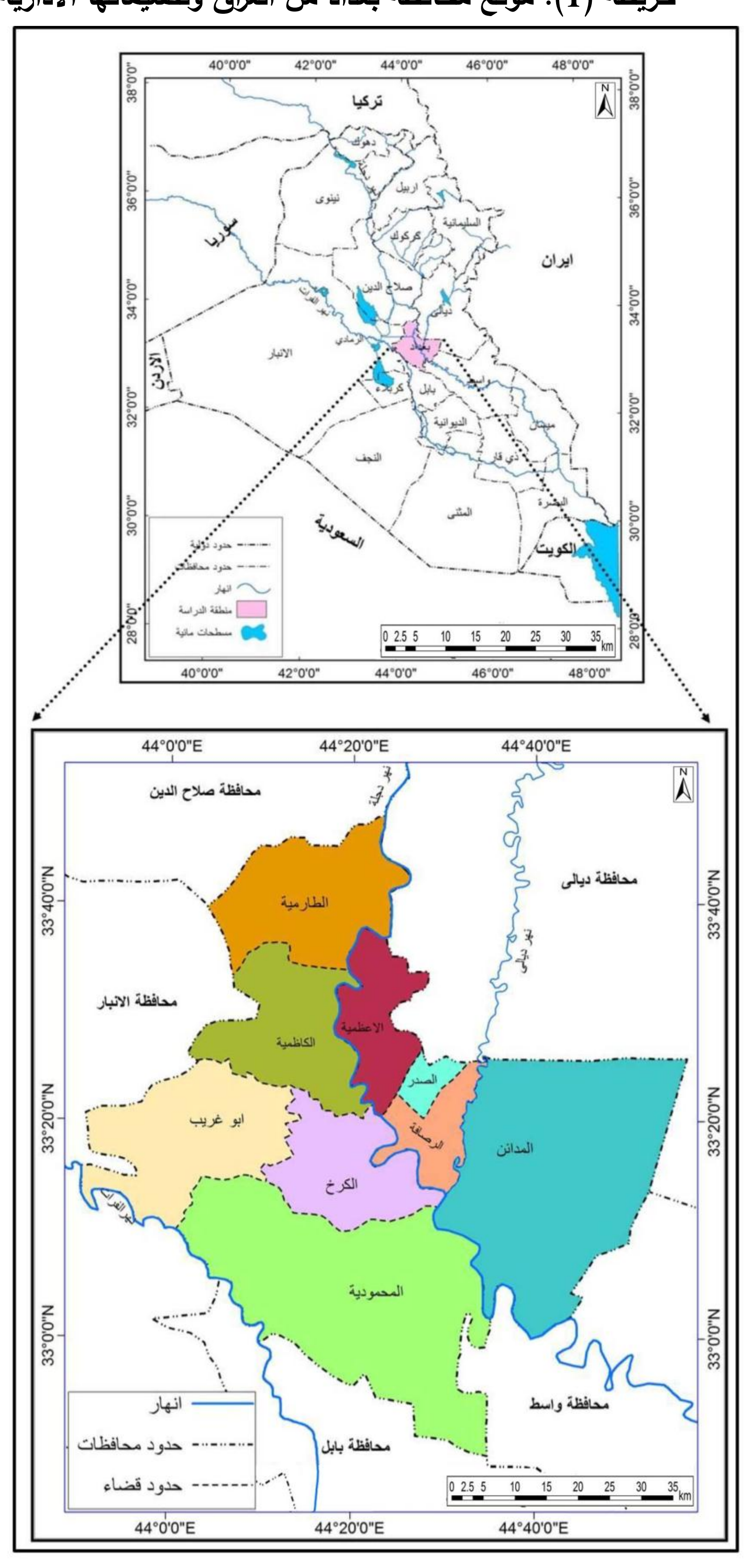
تعد دراسة الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة حجر الزاوية في التحليل الجغرافي وذلك لما له من أثر في اي نشاط زراعي يمكن ان يقوم فيها، تقع محافظة بغداد في الجزء الشمالي من السهل الفيضي، ، هذا الموقع المركزي نسبيا فضلا عن مرور نهر دجلة ومرور نهر الفرات في بعض اراضي اقضيتها اكسبها اهمية اقتصادية تستحق دراسة جانب من جوانبها الاقتصادية (الزراعية) الا وهو مشاريع تربية الدواجن للعام 2017 والتي توزعت على اقضيتها بصورة متباينة.

تتحدد منطقة الدراسة الحالية بحدود محافظة بغداد الادارية، والتي تقع إحداثيا بين دائرتي عرض ('48 °32 – '46 °33) شمالا، وخطي طول ('51 °43 – '56 °44) شرقا في موقع مركزي وسط العراق تقريبا يعد بمثابة حلقة وصل بين المحافظات، إذ يحد محافظة بغداد من الشمال محافظة صلاح الدين، ومن الشمال الشرقي والشرق محافظة ديالى، ومن الجنوب الشرقي محافظة واسط، ومن الجنوب محافظة بابل، ومن الغرب تحدها محافظة الانبار، خريطة (1) (أ)،(ب)، تبلغ مساحتها (5098.252) كم^2 وهي تشكل نسبة (1.2)% من مساحة العراق البالغة (435,052) كم^2[2].

(1) جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للاحصاء، مديرية الاحصاء الزراعي، بغداد، التقارير السنوية للدواجن، من (2003-2016).

(2) وزارة الموارد المائية، الهيأة العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط، بغداد، 2010.

خريطة (1): موقع محافظة بغداد من العراق وتقسيماتها الادارية



المصدر: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، قسم ترسيم الخرائط، 2010.

اما مساحة الأقضية فيوضحها الجدول (1) ويتضح ان اكبر مساحة كان لقضاء المحمودية (1312.239) كم^2 وبنسبة (25.7)% اما بقية الأقضية فكان ترتيبها كالاتي (المدائن، وابي غريب، والطارمية، والكاظمية، والكرخ، والاعظمية، والرصافة، والصدر) بواقع (1294.215، 754.287، 484.18، 440.091، 289.73، 279.491، 163.769، 80.25) كم^2 على التوالي بنسبة (25.4، 14.8، 9.5، 8.6، 5.7، 5.5، 3.2، 1.6)% على التوالي.

الجدول (1) مساحة أقضية محافظة بغداد ونسبها المئوية %

ت	الأقضية	المساحة/كم^2	النسبة المئوية %
1.	المحمودية	1312.239	25.7
2.	المدائن	1294.215	25.4
3.	ابو غريب	754.287	14.8
4.	الطارمية	484.18	9.5
5.	الكاظمية	440.091	8.6
6.	الكرخ	289.73	5.7
7.	الاعظمية	279.491	5.5
8.	الرصافة	163.769	3.2
9.	الصدر	80.25	1.6
المجموع	محافظة بغداد	5098.252	100

المصدر: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، وحدة انتاج الخرائط الرقمية، مساحة أقضية محافظة بغداد، 2010.

اتخذت الدراسة من سنة 2017 حدودا زمانية لها كواقع حال إذ جرى الاعتماد على بيانات الشعب الزراعية في تلك السنة ونتائج استمارة الاستبانة للسنة نفسها.

في حين كانت الحدود الموضوعية متمثلة بدراسة مشاريع تربية الدواجن الرسمية والخاصة بدجاج اللحم وبيض المائدة والمسجلة فعليا في دائرة الثروة الحيوانية من حيث اعدادها وتوزيعها الجغرافي على مستوى الأقضية في محافظة بغداد والتي كانت جميعها مشاريع تابعة للقطاع الخاص ولا يوجد اي مشروع تابع للقطاع الحكومي، ولم يكن هناك اي مشروع لامهات بيض التفقيس خلال سنة الدراسة.

سادسا – منهج الدراسة

يمثل منهج الدراسة حجر الاساس الاول الذي يبين المسار العلمي الذي يسلكه الباحث لانجاز دراسته، فقد اعتمدت الدراسة على كثير من المناهج في اعدادها منها المنهج الوصفي في جمع المعلومات والبيانات الاولية للدراسة من خلال المشاهدات الميدانية وتفسيرها، كما اعتمدت المنهج الأصـولي للوقوف على ابرز القواعد والأنظمة التي تخضع لها مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد بوصفها عوامل مؤثرة في العملية الانتاجية، ثم المنهج التحليلي لقدرته على تحليل

العلاقة التي تربط بين العوامل الجغرافية سواء كانت الطبيعية أم البشرية أم الحياتية وطبيعة التباين المكاني لمشاريع تربية الدواجن، فضلاً عن أعتماد الاسلوب الكمي الأحصائي في معالجة وتحليل البيانات الذي يعتمد على لغة الأرقام في دراسة ظاهرة معينة كي تكون النتائج أقرب الى الدقة، وذلك بترتيب البيانات وتبويبها وتحليلها وعرضها بأشكال بيانية وتفسيرها وأستخلاص النتائج منها، وجرى استخدام المنهج المقارن لتوضيح مدى التباين بين أقضية المحافظة في اعداد تلك المشاريع وتباينها المكاني، وأخيرا استخدام التقنية الكارتوغرافية في وضع الخرائط اللازمة وحسب حاجة الدراسة.

سابعا– مراحل الدراسة

لذا مرت الدراسة بعدة مراحل والتي جرى بموجبها اعدادها واظهارها بصورتها الحالية وهي :

1. مرحلة العمل المكتبي وتضمنت هذه المرحلة جمع المعلومات المكتبية من الكتب العربية والاجنبية ورسائل الماجستير واطاريح الدكتوراه، فضلا عن المقالات والابحاث المنشورة في المجلات والدوريات العراقية والعربية والاجنبية التي تتعلق بموضوع الدراسة، وجمع البيانات من الدوائر والوزارات المعنية بموضوع الدراسة كوزارة الزراعة والمديريات والشعب الزراعية التابعة لها، فضلا عن الجهاز المركزي للاحصاء لغرض الحصول على البيانات الاحصائية حول محافظة بغداد ومشاريع تربية الدواجن المتواجدة فيها، الهيئة العامة للمساحة، وزارة الاعمار والاسكان الهيئة العامة للطرق والجسور في محافظة بغداد، الهيئة العامة للانواء الجوية والرصد الزلزالي في العراق للحصول على البيانات المناخية لمحطة بغداد من (2005–2015)، دائرة الثروة الحيوانية قسم مشاريع الدواجن، نقابة الاطباء البيطرين، المستشفى البيطري في بغداد في الكاظمية، مكاتب السنك الخاصة ببيع الادوية واللقاحات ومواد التطهير والتعقيم فضلا عن العيادات البيطرية الخاصة، اسواق الشعب وجميلة، الاتحاد العام للجمعيات الفلاحية، الهيئة العامة للارشاد والتدريب في ابي غريب، امانة بغداد، محافظة بغداد، المصرف الزراعي وغيرها.

تضم محافظة بغداد (18) شعبة زراعية وهي كالآتي (المحمودية، والرشيد، واليوسفية، والرضوانية، والمدائن، والجسر، والنهروان، وابي غريب، والنصر والسلام، والطارمية، والمشاهدة، والعبايجي، والكاظمية، والتاجي، والكرخ المركز، والاستقلال، والرصافة المركز)[1] وقد قامت الباحثة بزيارتها لاستحصال البيانات منها. كما جرى جمع ومناقشة البيانات المتوفرة عن مشاريع تربية

(1) وزارة الزراعة، قسم الانتاج الحيواني، الشعب الزراعية في محافظة بغداد، بيانات غير منشورة، 2017.

الدواجن على مستوى العراق والمحافظات ومنها محافظة بغداد للمدة من (2003–2016) اذ ان الدوائر الرسمية لم تبدأ بتسجيل واحصاء هذه المشاريع على مستوى الأقضية الا بعد عام 2016.

2. العمل الميداني او الحقلي جرى خلاله اجراء عملية مسح ميداني شامل لكل مشاريع تربية الدواجن الموزعة على أقضية محافظة بغداد والبالغة (320) مشروع ووزعت استمارة إستبانة متضمنة عدد من المحاور والفقرات بصيغة اسئلة واستفسارات (ملحق 1)، وزع منها في البداية (50) إستمارة كعينة إستكشافية وتجريبية لضبط صيغة الاسئلة بصورة نهائية، أما الباقي –(270) إستمارة– فقد وزعت على اصحاب مشاريع تربية الدواجن بحسب عدد المشاريع في كل قضاء كالاتي: (المحمودية، والمدائن، وابي غريب، والطارمية، والكاظمية، والكرخ، والاعظمية، والرصافة) بواقع (11، 8، 7، 10، 8، 3، 3، 0)% على التوالي ، اما قضاء الصدر فلم تظهر فيه تلك المشاريع لصغر مساحته مقارنة مع الكثافة العالية لسكانه، وقد استغرقت عملية مسح المشاريع كافة ثمانية اشهر بدأت من شهر نسيان سنة 2017 واستمرت لغاية شهر تشرين الثاني من السنة نفسها، ولقد استطاعت الباحثة الوصول الى اماكن ضمن أقضية محافظة بغداد كانت تعد في وقت ليس بالبعيد من الاماكن الخطرة التي يتخوف الكثير من الوصول اليها لدواعي أمنية، إلا إن الايمان والاصرار والعزيمة للوقوف على واقع حال مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد وبعد الاتكال على الله وبمساعدة الشعب الزراعية في الأقضية تمكنت الباحثة من زيارة كل تلك المشاريع وتوزيع الاستمارات واجراء المقابلات الشخصية مع مالكيها او من يديرها واخذ موعد بالعودة لاستلامها او أن تأخذ الاجابة مباشرة بتسجيل اجاباتهم بنفسها.

3. مرحلة تجميع المعلومات والبيانات وتبويبها وتحليلها، سواء التي تم الحصول عليها من الدوائر والشعب الزراعية والمؤسسات الحكومية أم التي جرى التوصل اليها عن طريق بيانات استمارة الاستبانة.

ثامنا – هيكلية الدراسة

اقتضت متطلبات الدراسة عرضها ضمن أربعة فصول، فضلاً عن المقدمة والاستنتاجات والمقترحات والملحق ومستخلص باللغتين العربية والإنكليزية، فقد بحث الفصل الاول تعريف الدواجن وتصنيفها وأهميتها وتطور مشاريع تربية الدواجن على مستوى العراق والمحافظة للمدة من (2003–2016)، اما الفصل الثاني فقد اختص بدراسة العوامل الجغرافية المؤثرة في مشاريع تربية الدواجن في منطقة الدراسة، في حين عرض الفصل الثالث التحليل الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد على مستوى الأقضية لسنة 2017، وعني الفصل الرابع بدراسة

التحديات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد وامكانيات التغلب عليها او التقليل من اثارها في انتاج تلك المشاريع.

تاسعا: - مفاهيم ومصطلحات الدراسة

1. تعريف الدواجن Poultry

الدواجن من صميم الاسماء التي اطلقها العرب على الحيوانات والطيور المستأنسة واشتق منها فعل دجن، ودجن لغة: دجن في المكان اي اقام فيه مثل الحمام والشاة وغيرها التي ألفت البيوت واستأنست بها فهي دواجن، ومن العرب من يلحقها بالتاء فيقول داجنة، والدواجن خلاف السائبة اي المتروكة لترعى[1]، والطيور الداجنة هي نوع من هذه الحيوانات التي استطاع الانسان تربيتها وتكثيرها واستغلالها اقتصاديا[2]، ترتبط بالأرض وتختلف عن بعضها البعض في صفاتها واصلها، وتعطي الانسان انتاجا اقتصاديا باعتنائه بها واشرافه عليها في حياتها وبعد ذبحها[3]، وكلمة دواجن كما عرفتها دائرة المعارف الامريكية تدل بصورة عامة على كل الطيور التي تدجن لغرض الاستفادة من لحمها، أو بيضها، أو ريشها، أو للهواية، وتشمل الدجاج الرومي والبط والوز ودجاج غينيا والحمام والنعام والطاووس[4].

ويعرفها البعض بانها انواع مختلفة من الحيوان الزراعي صغيرة الحجم يربيها الانسان لفوائدها الاقتصادية، لذا فهي تشمل الدجاج والنعام والارانب، مع ان الارانب تعد من الثديات وليست من الطيور الا انها تدخل ضمن النشاط الداجني في مزارع الدواجن[5].

بينما يشير علم الدواجن الى دراسة الاسس العلمية الرئيسة وتطبيقها في تربية وتغذية الطيور وانتاجها وتسويقها وكذلك ادارة الحقول وتحسين الانواع ومكافحة الامراض وطرائق الوقاية منها[6]،

---

(1) بطرس البستاني، محيط المحيط قاموس مطول للغة العربية، بيروت، مطبعة مكتبة لبنان، 1987، ص270.

(2) سعد عبد الحسين ناجي، حامد عبد الواحد احمد، انتاج الدواجن مشاريع فروج اللحم، ط1، بغداد، دار المتنبي للطباعة والنشر، مطبعة مؤسسة المعاهد الفنية، 1985، ص23.

(3) مخلف شلال مرعي، إبراهيم محمد حسون القصاب، جغرافية الزراعة، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1996، ص403.

(4) Encyclopedia . Americana VO.122 , 1960 , P462.

(5) خالد محمد محروس، صبحي سليمان، تربية وانتاج دجاج اللحم، القاهرة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، 2009، ص6.

(6) اسماعيل العزاوي، المرشد في تربية الدواجن، بغداد، مطبعة الاهالي، 1960، ص7.

اما مصطلح صناعة الدواجن فيشمل الاعمال الزراعية والصناعية والتجارية والعلمية ذات الصلة بإنتاج او استغلال الانسان لها بوصفها احد موارد الدخل[1].

إن تربية الدواجن تربط الفلاح بعمل منتظم متواصل وتساعده ايضا في ايجاد دخل ثابت منتظم يومي او اسبوعي يخفف عنه وقع الازمات الزراعية والخسائر غير المتوقعة، فضلا عما للبيض من اهمية غذائية كبيرة اذ يعد غذاءً متكاملا مستقلا لا يمكن ان يستغنى عنه، هذا فضلا عن فوائده التجارية الاخرى، اما لحم الدواجن فهو لذيذ الطعم سهل الهضم وارخص سعرا من اللحوم الحيوانية الاخرى وذو قيمة غذائية عالية[2].

ان لفظ الدواجن في مدلولها اصبحت تقتصر في العراق على الدجاج والبط والاوز والديك الرومي؛ الا ان الدجاج احتل الجزء الاكبر والاوسع منها، نظرا لكونه المنتج الاول للبيض واللحوم، وما يحققه ذلك من فوائد اقتصادية جمة فضلا عن اهتمام الجهات الرسمية والاهلية بتربيته وانتاجه، مما يتطلب بحوثا ودراسات كثيرة بهدف تطويره ورفع مستوى كفايته، والاحاطة بكل جوانبه، اما مشاريع تربية الانواع الاخرى من الدواجن فهي مشاريع قليلة متفرقة مقارنة بمشاريع الدواجن الاخرى التي انتشرت تربيتها في مشاريع تربية خاصة (اهلية)، كما ان المستهلك العراقي يعتمد بدرجة كبيرة على بيض ولحم الدجاج اكثر من الطيور الاخرى؛ لذلك سوف يكون التركيز على الدجاج ومنتجاته فقط، والذي يربى في مشاريع تربية الدواجن المنظمة والمسجلة رسميا لدى الدوائر الحكومية ذات العلاقة والتي تعتمد على اسس علمية ومعايير تميزها عن غيرها من المشاريع غير المنظمة.

2. تصنيف الدواجن

هناك اجماع بين علماء السلالات على رأي دارون الذي يقول ان الدجاج نشأ منذ الاف السنين من السلالات الهندية البرية والتي تنتشر في شرق وجنوب اسيا[3]، وبعد انتشار الدجاج في ارجاء العالم تأقلمت مع طبيعة البلاد التي عاشت فيها تبعا للظروف الجوية والطبيعية والغذاء المتوفر وغرض الاستعمال، فإهتم المربون بالدجاج بإنتاج البيض وإهتم اخرون بإنتاج اللحم، وقد حدث اختيار وفرز طبيعي نتيجة لتعرض الدجاج الى العوامل الجوية القاسية مثل البرد الشديد او الحر الشديد مما يؤدي الى هلاك الكثير من الطيور التي استطاعت مغالبة هذه الظروف وتزاوجت

---

(1) مظفر نافع الصائغ، طه جاسم الطه، صهيب الزبيدي، مبادئ الانتاج الحيواني، الموصل، جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1987، ص311.

(2) اسماعيل خليل ابراهيم، تربية دجاج اللحم وانتاجه، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1983، ص7.

(3) سامي علام، تربية الدواجن ورعايتها، ط4، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 1978، ص 263.

فيما بينها حتى ثبتت بها الصفات الوراثية لتنشأ سلالة نقية لها صفات مميزة ومعروفة والتي تنتج اجيالا جديدة لها مواصفات الاباء والاجداد نفسها [1].

وهناك اربعة عروق من الدجاج البري وكلها منسوبة الى (Gallus) والذي معناه الديك وهذه العروق هي[2] :

1. طير الغاب الاحمر *G.bankiva* : ظهر في القسم الشرقي من الهند في منطقة سيام وبورما وجزيرة سومطرة .
2. طير الغاب السيلاني *G.lafayetti* : ظهر في جزيرة سيلان.
3. طير الغاب الاشهب الرمادي *G.sonnerati* : ظهر في القسم الغربي والجنوب الغربي من بلاد الهند.
4. طير الغاب الجاوي *G.varius* : ظهر في جزيرة جاوة والجزر المجاورة لها.

وتشترك العروق الثلاثة الاولى في اغلب الصفات، اما العرق الرابع (الجاوي) فيختلف عنها بالخصائص الاتية:

أ- العرف فردي غير مسنن.

ب- الرعائين- رعئون واحد في الوسط.

ج- الذيل –يمتاز ببروز ريشتين عاليتين مقوستين زيادة على غيره .

د- ريش الرقبة اقصر.

ومن هذه العروق الاربعة انبثقت جميع عروق الدجاج في العالم عدا العرق الاسيوي واجداد العروق المعروفة بـ (كوجن Cochin) و(لانكشاين Langshan) و(براهما Brahma) فقد دجن في اسيا قبل اكثر من 3000 سنة مضت تقريبا واندثر [3].

3. اسس تصنيف الدواجن

يقوم تصنيف الدواجن على عدة اسس منها:

أ- التصنيف الحيوي

وهو التصنيف العلمي وبوساطته تم يتحديد موقع الدجاج من المملكة الحيوانية، حيث ينتهي هذا القسم بإعطاء الاسم العلمي للدجاج، وهذا مكون من اسم الجنس واسم النوع وبذلك يمكن التعرف

---

(1) سامي علام، مصدر سابق، ص 264.

(2) محمد عبد الجبار الجبوري، تربية الدواجن، بغداد، مطبعة الرابطة، 1956، ص41.

(3) ابراهيم سليم حنا، الدواجن القسم النظري، القاهرة، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، 2001، ص17.

على نوع الطير بحيث يمكن ان يتعارف عليه عالميا في جميع اللغات[1]، فالدجاج: حيوان من صنف الطيور (Aves) وعائلة التدرجيات (Phasianidae) وجنس الديك الرومي (Gallus) ومرتبة (نوع) الدواجن (Domesticus) وهو نوع من الطيور المدجنة منذ عصور قديمة والاكثر انتشارا في العالم[2].

ب- **التصنيف البيولوجي:** الذي يعتمد على جنس الدجاج وسلالته، ان قيمة هذا التصنيف تقتصر على الافادة منه في حالة التهجين بين الانواع او بين الاجناس المختلفة، ويحدد مكانة الدجاج في المملكة الحيوانية، وبذلك فهو يحدد اسم الجنس[3].

ج- **التصنيف القياسي:** ويقوم على اساس شكل الجسم والمظهر الخارجي للدجاج كي يسهل بيعه في الاسواق، وتوحيد المظهر هذا يكون على اساس إنموذج مثالي وضع من لدن الجمعيات والاتحادات العالمية[4].

د- **التصنيف الجغرافي:** ويقسم الدجاج بموجب هذا التصنيف على اساس المنشأ الاصلي للدجاج والمناطق التي تسود فيها تربيته.

فقد ظهرت مجاميع من الدجاج في اقاليم وبيئات جغرافية مختلفة تأثرت تأثيرا واضحا ببيئاتها بحيث اكسبتها صفات مميزة عن غيره من الدجاج في البيئات الاخرى، حتى طبعته بطابع تلك البيئة التي نشأ فيها، وعلى هذا الاساس نجد لهذا التصنيف الجغرافي أنواعا هي[5]:

اولا: دجاج أقاليم البحر المتوسط

يمتاز بارتفاع طاقته الانتاجية من البيض، ويدخل ضمن هذا النوع الدجاج الايطالي والاسباني واهمها الليكهورن الايطالي والمينوركا الاسباني.

ثانيا: الدجاج الاوربي

هذا النوع نشأ اصلا في اوروبا ومن انواعه دجاج نورث هولندا، ويسمى بهذا الاسم نسبة الى هولندا.

---

(1) نزار عبد الله خطاب، اثير كامل كساب، صباح الطائي، ادارة الدواجن، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1992، ص15.

(2) كاظم عبادي حمادي الجاسم، جغرافية الزراعة، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2015، ص320.

(3) سعد عبد الحسين ناجي، حامد عبد الواحد احمد، مصدر سابق، ص 27.

(4) عبد الغفور ابراهيم احمد، الامن الغذائي في العراق ومتطلباته المستقبلية، بغداد، مطبعة بيت الحكمة، 1999، ص43.

(5) طلال حميد حسين، ناهل محمد علي، تربية وتحسين الدواجن، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1990، ص11.

ثالثا: الدجاج الاسيوي

ان اصل هذا الدجاج يرجع من حيث المنشأ الى اسيا، ويمتاز بكبر حجمه ويشمل النوع المسمى البراهما واللانكشاين والكوجن.

رابعا: الدجاج الانكليزي

هذا النوع انكليزي المنشأ، انتشر في مناطق كثيرة من العالم، وقد ظهر بانواع مختلفة بسبب عملية التهجين، ويشمل الساسكس الذي نشأ في مقاطعة ساسكس والارينكتون وكلها من الانواع المشهورة عالميا[1].

خامسا: الدجاج الامريكي

يعد هذا النوع هجينا؛ لعدم وجود أصول عريقة من الدجاج في أمريكا، ونتيجة لعملية التهجين التي اتبعت في الولايات الامريكية نشأ هذا النوع[2]، وهو ثنائي الغرض، يمتاز بثقل الوزن، ومن انواعه المشهورة دجاج نيو هامشاير الذي يمتاز بسرعة النمو والنضج الجنسي وبتوزيع الريش في اماكن من جسمه وينعدم في اماكن اخرى، ولحمه جيد ويمتاز بمقاومته لتقلبات الطقس[3].

سادسا: التصنيف الجغرافي للدجاج المحلي في العراق

يصنف الدجاج المحلي في العراق تصنيفا جغرافيا كالآتي:

1. الدجاج الشمالي

تنتشر تربيته في المنطقة الشمالية من العراق، يمتاز بحجمه الكبير، وبيضته الكبيرة ذات اللون البني في الغالب يعد دجاجاً ثنائي الغرض، وله انواع مختلفة منها: الدجاج الهراتي الذي يكثر في كركوك واربيل، يمتاز بصعوبة تدجينه وله صدر مرتفع ولون زاهي ويشتهر بقلة البيض[4]، اما النوع الثاني فيدعى باليوناني يرجع في تسميته الى عشائر اليونان التي تسكن قريبا من الحدود العراقية التركية حول قضاء زاخو، ويمتاز بجمال منظره وحجمه الكبير، تزن الدجاجة فيه حوالي (3) كغم، وهو ثنائي الغرض اذ يربى لاجل اللحم والبيض[5]، وهناك (الكرمنشاهي) وتتركز تربيته

---

(1) حقي التميمي، المدخل الى تربية الدجاج دراسة علمية ارشادية تطبيقية، ط1، بغداد، مطبعة المعارف، 1961، ص31.

(2) مخلف شلال مرعي، وإبراهيم محمد حسون القصاب، مصدر سابق، ص405.

(3) اسامة محمد الحسيني، صلاح الدين ابو العلا، اساسيات تغذية الدواجن، الجزء الاول، ط1، القاهرة، الدار العربية للنشر والتوزيع، 1990، ص28.

(4) محمد عبد الجبار الجبوري، مصدر سابق، ص 30.

(5) نوري خليل البرازي، ابراهيم عبد الجبار المشهداني، الجغرافية الزراعية، ط2، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 2000، ص327 .

في محافظتي السليمانية وكركوك وقد جاءت هذه التسمية نتيجة الاعتقاد السائد بأن منشأه الاصلي كرمنشاه ويمتاز بحجمه الصغير مقارنة مع اليوناني.

2. الدجاج الجنوبي

يربى في المنطقة الوسطى من العراق يمتاز بصغر حجمه قياسا بالانواع الشمالية، كما يمتاز بكثرة وضع البيض وصغر حجم البيضة التي يكون لونها في الغالب ابيضا[1]، ونوع آخر يدعى (الايراني) ويوجد في المناطق الجنوبية المحاذية لايران، ويمتاز برقبته العارية من الريش وبحجمه المتوسط.

هـ. **التصنيف الاقتصادي:** يبنى على اساس الفائدة المتأتية من الدجاج وهو تصنيف عملي مفيد للمربين، فهو يصنف الدجاج حسب الغرض الذي يربى من اجله ويقسم على:

اولا: دجاج اللحم

يربى هذا النوع من الدجاج لأجل إنتاج اللحم فقط، اي انه احادي الغرض نشأ من دم طيور اسيوية وانتشرت انواعه في انكلترا وامريكا حيث ادخل عليها تحسين واضح في الشكل والحجم وتثبيت الصفات، ودجاج اللحم ضخم، عريض وقصير، يمتاز بكونه هادئ المزاج بطيئ الحركة لا يبكر في النضج الجنسي وله قابلية على التحويل الغذائي وسرعة النمو، إذ إن دجاجاته تضع البيض في عمر (8–9) أشهر، اما الذكور فتصبح صالحة للذبح في عمر(7–9) أشهر ولحمها جيد لذيذ الطعم في السنة الاولى فقط، ودجاج اللحم ترقد على البيض وتحتضنه وهي امهات جيدة ولكنها قليلة البيض فلا تضع اكثر من (15–20) بيضة كل ثلاثة شهور ثم تنقطع عن الوضع حتى ترقد على ما وضعته وتفرخ صغارها وتربيها ثم تضع ثانية، اي انها تضع بيضها على مراحل كل مرحلة مدتها (3) أشهر وبذا يكون مجموع بيضها يتراوح بين (60–80) بيضة.

اما اهم ميزات دجاج اللحم فهي :

- شحمة الاذن حمراء اللون.
- الارجل مغطاة بالريش.

ومن اشهر هذه الانواع هي: البراهما، والكوجن، واللانكشاين، والبلايموث روك وغيره[2].

ثانيا: دجاج البيض

وضع البيض من صفات الدجاج جميعا بطبيعة الحال، غير ان هناك انواعا امتازت بكثرة بيضها وتناسب حجمها، فدجاج البيض احادي الغرض ويشمل معظم الدجاج الذي يربى في اقليم

(1) نوري خليل البرازي، ابراهيم عبد الجبار المشهداني، مصدر سابق، ص326.

(2) اسماعيل العزاوي، مصدر سابق، ص24.

البحر المتوسط؛ يمتاز بكونه اصغر حجما من طيور اللحم او الثنائية الغرض، وهي ذات مزاج عصبي نشطة سريعة الحركة[1]، سريعة النمو والتبكير في النضج الجنسي وغالبا ما تضع اول بيضة في عمر (4–5) شهور وتكون قشرة البيضة بيضاء اللون، هذا النوع من الدجاج لا يرقد على البيض ولا يحتضنه إذ إنه فقد هذه الخاصية الطبيعية بفضل الانتخاب[2]، طاقته الانتاجية عالية حيث تصل الى اكثر من (300) بيضة سنويا عندما تتوفر الظروف الملائمة لها، وهناك انواعا اسيوية وامريكية بياضة، الا ان طاقتها الانتاجية تأتي بدرجة اقل من سابقتها، تمتاز العروق الاسيوية منها بلون بيضها البني وطاقتها الانتاجية التي تتراوح بين (170 – 280) بيضة في السنة[3].

ولدجاج البيض شكل خاص بها؛ فرؤوسها متوسطة الحجم عرفها كبير، وجسمها طويل مرتفع من الامام، منخفض وعريض من الخلف ولها قناة بيض تملأ فراغا كبيرا داخل جسمها، ولدجاج البيض ميزتان هما:

- شحمة الاذن بيضاء اللون.
- الارجل عارية من الريش.

ومن اشهر هذه الانواع هي: الليكهورن الابيض، ومينوركا، وانكونا، والاندلسي، وبريس نوار[4].

ثالثا: دجاج ثنائي الغرض

إن الغرض من هذا النوع من الدجاج مزدوج، اذ يربى لاجل إنتاج البيض واللحم معا، جسمه وسط بين دجاج البيض النحيف الجسم وبين دجاج اللحم الضخم الجسم، ويعتمد انتاج البيض واللحم على الدجاج الهجين والخليط[5]، ويشمل هذا الدجاج عددا كبيرا من الانواع بعضها في امريكا وبعضها في اوروبا، وقد بلغت بعض هذه الانواع مرتبة الدجاج العالمي لفائدته ومنفعته ولاسيما في اغلب البلدان التي ادخل اليها.

(1) محمد يحيى حسين درويش، محمد عبد الله ابو العينين، تربية وانتاج الدواجن وامراضها وطرق علاجها، ط1، الاسكندرية، دار المطبوعات الجديدة، 1980، ص12.

(2) نزار عبد الله خطاب، اثير كامل كساب، صباح الطائي، مصدر سابق، ص17–18.

(3) نوري خليل البرازي، ابراهيم عبد الجبار المشهداني، مصدر سابق، ص 314.

(4) اسماعيل العزاوي، مصدر سابق، ص24.

(5) نوري خليل البرازي، ابراهيم عبد الجبار المشهداني، مصدر سابق، ص 314.

يتوازن في هذا الدجاج انتاج اللحم والبيض فبينما تضع الدجاجة (150–200) بيضة، تنضج الذكور وتسمن في سن مبكرة وتصبح جاهزة للذبح في عمر اربعة اشهر تقريبا، دجاجه يبيض في عمر (6–7) اشهر، اغلب هذا الصنف يرقد على البيض[1]، وله عدة ميزات:

- شحمة الاذن حمراء اللون.
- الارجل عارية من الريش.

اهم انواعه هي : بليموث روك، ورود ايسلند ريد، واورينكتون، ووايتدوث، وساسكس[2].

وتعد الاسس الجغرافية والاقتصادية من اكثر الاسس انسجاما مع اهداف الدراسة الجغرافية

عاشرا – بعض الدراسات السابقة والمشابهة

برزت عدة دراسات بحثت موضوع انتاج الدواجن سواء كانت جغرافية أم غير جغرافية، الا ان الدراسة الحالية سوف تركز على الرسائل والاطاريح التي اهتمت بهذا الموضوع في منهج جغرافي، وسيجري التطرق اليها على اساس التسلسل الزمني من الاقدم الى الاحدث:

1. دراسة الباحث (محمد شرتوح الرحبي، 1974)[3] اقليم دواجن بغداد، وتعدّ اول دراسة جغرافية في العراق حول موضوع الدواجن واهميتها الغذائية والاقتصادية، فضلاً عن بيان أسس قيام مشاريع الدواجن والتوزيع الجغرافي لمناطق الانتاج التي ترفد مدينة بغداد بمنتجات الدواجن فضلاً عن عمليات تسويق تلك المنتجات، وقد توصل الى ان مدينة بغداد تشكل مركز الثقل في استهلاك منتجات الدواجن إذا ما قورنت مع اية مدينة عراقية لذا فهي تحتل المرتبة الاولى في عدد الحقول وكبر حجومها، وان القطاع الخاص يختص بانتاج فروج اللحم اما القطاع العام فيختص بانتاج دجاج اللحم وبيض المائدة.
2. دراسة الباحث (سعد حسن سلمان الكفيشي، 1990)[4] في بيان كفاءة التوزيع المكاني لصناعة الدواجن ومكملاتها في اقليم بابل موضحا انتاج الدواجن في المحافظة باستعراض واقع صناعة الدواجن والبنى الارتكازية والخدمات الاجتماعية فضلاً عن علاقة التنمية والاستيطان الريفي لمواقع مشاريع الدواجن والكفاءة الاقتصادية لها، ودراسة تطوير الامكانات

---

(1) محمد عبد الجبار الجبوري، مصدر سابق، ص 50.

(2) نزار عبد الله خطاب، اثير كامل كساب، صباح الطائي، مصدرسابق، ص22.

(3) محمد شرتوح الرحبي، اقليم دواجن بغداد، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 1974.

(4) سعد حسن سلمان الكفيشي، كفاءة التوزيع المكاني لصناعة الدواجن ومكملاتها في اقليم بابل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، مركز التخطيط الحضري والاقليمي، 1990.

التنموية لصناعة الدواجن في هذا الاقليم، وقد توصل الى ان اعلى معدلات الطاقة التصميمية للمشاريع موجودة في مركز الحلة، وان الطاقة الفعلية مقاربة للطاقة التصميمية، كما توصل الى وجود علاقة ضعيفة بين وجود المشاريع واحجام المستوطنات السكانية القريبة.

3. دراسة الباحثة (انتظار ابراهيم حسين الموسوي، 2001)[1]، التي درست فيها واقع اقليم الدواجن في قضاء الديوانية بهدف إحداث تنمية إقليمية لتركز وتخصص إقليم الديوانية بإنتاج الدواجن. وقد توصلت الى عدم وجود علاقة ارتباط بين اقليم الديوانية الزراعي وكميات انتاج الدواجن، وضعف اوزان دجاج اللحم مما يدل على وجود هدر في الاعلاف المقدمة، كما توصلت الى وجود عجز في الطاقة الفعلية مقارنة بالطاقة الاستيعابية.
4. دراسة (عدنان عطية محمد علي الفراجي، 2004) [2]، عن الدواجن وانتاجها وتباينها ودورها في الأمن الغذائي في العراق، وقد اختصت هذه الدراسة بالجغرافية الاقتصادية، إذ ركزت على واقع انتاج الدواجن في العراق وبيان مدى التطور الذي شهده هذا النوع من الإنتاج (1980–2001) وبيان صورة توزيع مشاريع الدواجن وانتاجها في العراق والكشف عن اسباب هذا التباين و دور منتجات الدواجن في تحقيق الأمن الغذائي. وقد توصلت الدراسة الى مساهمة الدواجن في تحقيق الامن الغذائي العراقي واثبت صحة الفرضيات التي تؤكد تأثير الموارد المائية والايدي العاملة وطرق النقل في تباين الانتاج من محافظة الى اخرى.
5. دراسة الباحث (صلاح علي حمزة، 2009)[3]، التي اهتمت بتطور انتاج الدواجن في محافظة النجف، كما تضمنت الدراسة الأهمية الغذائية والاقتصادية للدواجن وتحديد المشكلات التي تواجه إنتاج الدواجن ووضع الحلول والسبل لتنمية الإنتاج في المحافظة، وقد توصلت الدراسة الى إنه على الرغم من انخفاض اعداد المشاريع عام 2007 الا ان سعة سوق منتجات الدواجن قد زادت كثيرا كنتيجة لازدياد اعداد سكان محافظات الفرات الاوسط، وقد جاء مركز قضاء الكوفة في مركز الصدارة في اعداد المشاريع وانتاجها.

(1) انتظار ابراهيم حسين الموسوي، التحليل الجغرافي لاقليم دواجن قضاء الديوانية للفترة (1995–2000)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة القادسية، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 2001.

(2) عدنان عطية محمد علي الفراجي، الدواجن انتاجها وتباينها ودورها في الامن الغذائي في العراق، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الاداب، قسم الجغرافية، 2004 .

(3) صلاح علي حمزة، المقومات الجغرافية لإنتاج الدواجن في محافظة النجف للمدة (1997–2007)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الكوفة، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 2009 .

6. دراسة الباحثة (ندى محسن امين الخفاجي، 2011)[1]، التي درست الأهمية المكانية لانتاج مشاريع الدواجن في محافظة بابل ومقارنتها بباقي انواع الإنتاج الزراعي الأخرى، وقد توصلت الى عدم انسجام الطاقة الإنتاجية الفعلية مع الطاقة التصميمية للمشاريع في المدة (1999–2009) وان محافظة بابل احتلت المركز الأول بمشاريع دجاج اللحم مقارنة بمحافظات العراق الأخُرى، وان قضاء المحاويل احتل المرتبة الاولى في اعداد مشاريع اللحم والبيض.
7. دراسة الباحث (فتيان علي مهدي، 2013)[2]، الذي درس مشاريع تربية الدواجن في محافظة ديالى وناقش توزيعها المكاني وتطورها، وتحديد المشكلات الاقتصادية والحياتية التي تعاني منها مشاريع الدواجن في المحافظة، وقد توصلت الدراسة الى وجود مقومات لانجاح مشاريع الدواجن في ديالى التي بلغ عددها (493) مشروعا وقد وزعت على مستويين الاول مرتبط بالمناطق ذات التركيز العالي من المشاريع والثاني مرتبط بالمناطق ذات التركيز المنخفض المشتت.
8. دراسة الباحثة (نور علي محيسن العتابي، 2015)[3]، اهتمت بدراسة التباين المكاني لمشاريع انتاج الدواجن في محافظة واسط لسنة 2013، واقتصار الانتاج لهذه المشاريع على انتاج دجاج اللحم فقط، وقامت بقياس درجة العلاقة بين كميات الانتاج و(عدد القاعات، المساحة، وعدد العمال، وكلفة النقل، وكلفة العلاج، والرطوبة النسبية، ودرجة الحرارة العظمى، ودرجة الحرارة الصغرى، والضوء، والرياح) باستخدام معامل الارتباط البسيط وتوصلت الى وجود علاقات قوية ومتوسطة وضعيفة، من بينها ان علاقة كمية انتاج الدواجن لسنة 2013 مع (المساحة، النقل) علاقة قوية وطردية موجبة، ووجدت ان قضاء الصويرة جاء بالمركز الاول من حيث الانتاج.

(1) ندى محسن امين الخفاجي، التحليل الجغرافي لاقليم دواجن محافظة بابل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بابل، كلية التربية للعلوم الانسانية، قسم الجغرافية، 2011.

(2) فتيان علي مهدي التميمي، التحليل المكاني لمشاريع انتاج الدواجن في محافظة ديالى وسبل تنميتها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الانسانية، قسم الجغرافية، 2013.

(3) نور علي محيسن العتابي، التباين المكاني لمشاريع انتاج الدواجن في محافظة واسط، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة واسط، كلية التربية، قسم الجغرافية، 2015.

الفصل الاول

العوامل الطبيعية المؤثرة في تربية وانتاج الدواجن في محافظ بغداد

تمهيد:

لا تهتم الجغرافية الزراعية بتوزيع النشاط الزراعي على سطح الارض ووصف ظواهره فحسب؛ بل تعنى ايضا بتحليل العوامل التي تخلق أشكالا (نشاطات) زراعية معينة في اماكن معينة، وفهم الظروف الطبيعية اللازمة لإنجاح انتاج نشاط معين، والظروف البشرية التي تشجع او تحول دون نجاح انتاجها، وادراك الحالة البيئية بكافة مظاهرها وتطوراتها؛ لانها قد تكون من القوة فيغلب تأثيرها في مؤثرات البيئة الطبيعية فقد تحفز هذه الظروف انتاجاً معيناً او قد تحد منه، وقد يضطر المزارع الى تحوير اقتصاد مزرعته تبعا لذلك؛ وتعد تهيئة الظروف البيئية الملائمة في قاعات مشاريع تربية الدواجن من عوامل نجاح تربيتها، بغية الحصول على اعلى انتاج مع المحافظة على صحتها، لذا اصبح من الضروري على المربين والاداريين والمشرفين الالمام بأهمية تلك العوامل ومدى تأثيرها، ومعرفة الحدود الملائمة لحيوية ونشاط وانتاج الدواجن وتأثيراتها الضارة، اذ غالباً ما تظهر مشاكل متعلقة بصحة الطيور وانتاجها نتيجة لتغيير العوامل البيئية عن المعدلات الملائمة مما يتطلب جهوداً كبيرة للسيطرة عليها.

لذا كان لزاما استعراض تلك العوامل لمعرفة مدى مساهمتها في توزيع وانتاج مشاريع تربية الدواجن في اقضية محافظة بغداد.

لكل منطقة عوامل جغرافية طبيعية قد ترسم شخصية المكان على الرغم من التطورات الواسعة التي تحدث في الحياة البشرية، وسنحاول دراسة تلك العوامل بشيء من التفصيل للكشف عن مدى تأثيرها في انتاج مشاريع تربية الدواجن وتوزيعها الجغرافي.

1.1. السطح

السطح احد المقومات الطبيعية التي تسهم اسهاما فعالا في عملية الاستثمار الزراعي، اذ تؤثر مظاهر السطح من حيث انبساط الأرض أو وعورتها ودرجة انحدارها في ملاءمتها للاستغلال في زراعة المحاصيل الحقلية يشكل عام ومحاصيل العلف المستخدمة في تغذية الدواجن بشكل خاص، وفي تحديد موضع إقامة وانشاء مشاريع تربية الدواجن، فالأرض المنبسطة أو شبه المنبسطة تسهل عملية مد شبكات الطرق وسكك الحديد والمجاري المائية وبما يسهم ذلك في التقليل من كلف انشاء المشاريع[1]، ان انحدار نهر دجلة بين بلد وبغداد يقدر بـ (1:14500)

(1) محسن حرفش السيد، التخطيط الصناعي، البصرة، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر، 1990، ص288-289.

ويتناقص الانحدار حتى يصل الى (1:15000) بين بغداد والكوت، هذا الانحدار يعكس لنا بعض الشيء عن طبيعة السطح[1].

إذ ان اغلب سطح منطقة الدراسة يتصف بالانبساط والانحدار التدريجي البسيط في معظم اجزائه اذ يتراوح ارتفاع السطح بين (31–47) م عن مستوى سطح البحر وان خط الكنتور (41) م يمر وسطه، اما الجزء الغربي منها فيرتفع الى (47) م على الرغم من وقوعه على بعد (550) كم من راس الخليج العربي[2]، وتنخفض في الوسط والجنوب الى (31) م، ونجد خط الكنتور(27) م يمر في اقصى جنوب قضاء المحمودية لانخفاض الارض هناك، انظر الخريطة (2)، وبذلك ينحدر سطح منطقة الدراسة تدريجيا من الشمال الغربي باتجاه الجنوب الشرقي، وقد بلغ معدل الانحدار من الشمال الى الجنوب (10) سم لكل (1) كم، اما معدل الانحدار من الغرب الى الشرق فقد بلغ (13) سم لكل (1) كم، مما يسهل عملية انشاء المشاريع ومنها مشاريع تربية الدواجن ويقلل من التكاليف الاضافية عند تشييدها وبنائها.

وعند ملاحظة الخريطة الطبوغرافية لمنطقة الدراسة يظهر إن تربة منطقة الدراسة التي نشأت نتيجة لترسبات نهري دجلة والفرات وروافدهما[3] قد أدت دورا مميزا في اظهار بعض التضاريس الصغيرة في سهل العراق الرسوبي التي ظهرت في خطوط الارتفاعات المتساوية، لما تجلبه من ترسبات تقدر ب (185×10^6) أطنان سنويا، وقد نشأ هذا الوضع الطبوغرافي في فيضانات الانهار، اذ ترسبت الرواسب ذات الدقائق الخشنة على مقربة منها، في حين تجمعت الدقائق الدقيقة الى ابعد منها، وتكون نتيجة ذلك انطقة مرتفعة عن بقية جهات السهل الرسوبي، تعرف باسم السداد الطبيعية للانهار (Natural levees) يصل ارتفاعها الى (500) م، في حين ظلت المناطق البعيدة اقل ارتفاعا وتعرف باسم احواض الانهار(River Basins) وتنخفض بعض قيعان هذه الاحواض عن السداد الطبيعية للانهار بمعدل يتراوح بين (1–4) أمتار[4].

---

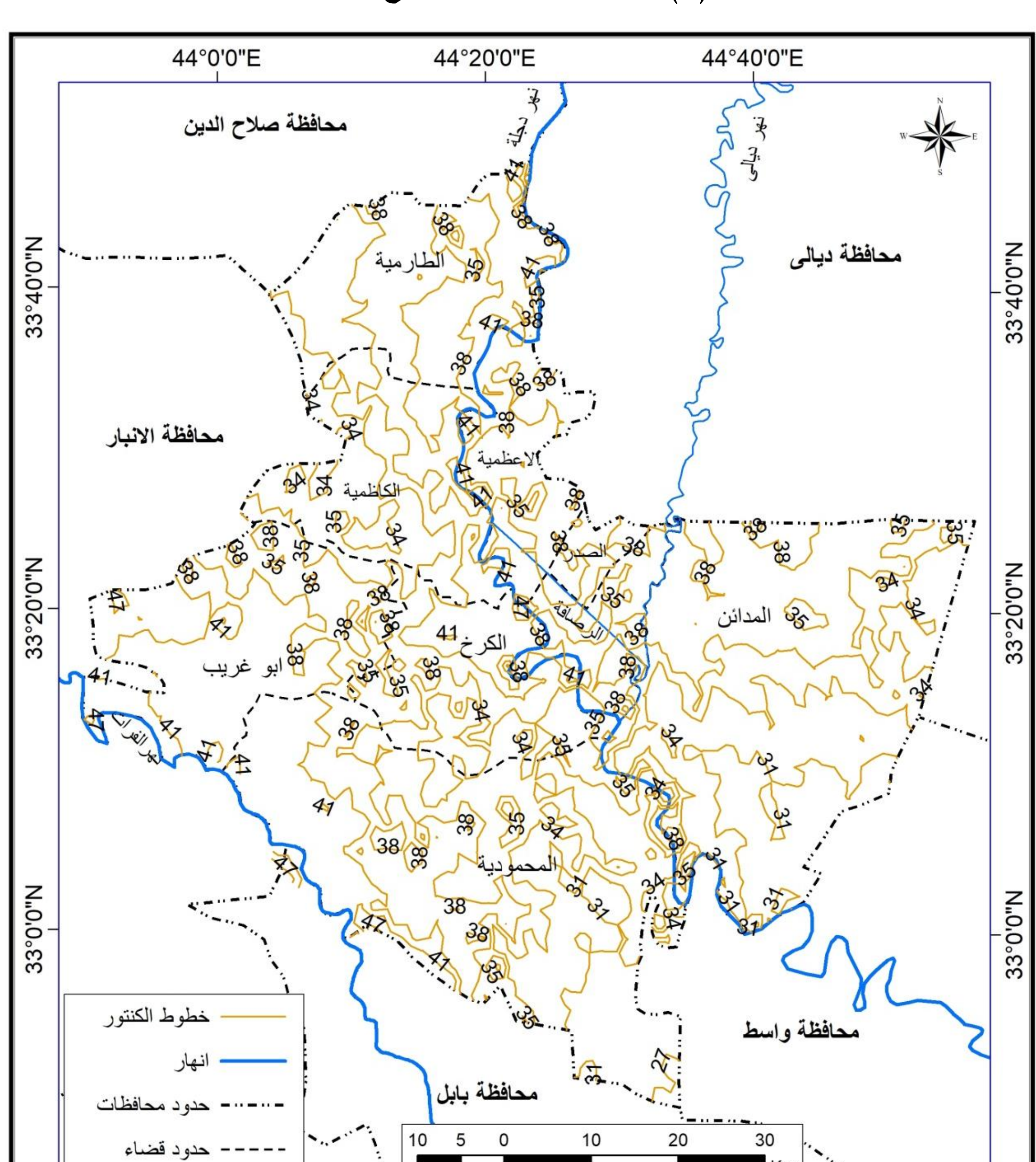
(1) هادي احمد مخلف الدليمي، حيازة الارض الزراعية واستثمارها في محافظة بغداد، ط1، بغداد، مطبعة الرشاد، 1977، ص 192.

(2) خطاب صكار العاني، جغرافية العراق الزراعية، ط1، بغداد، مطبعة العاني، 1976، ص 24.

(3) محمد سلمان الجبوري، عوامل جغرافية اسهمت في اختيار موقع بغداد بعد تأسيسها، مجلة المجمع العلمي، ج1، مجلد 46، بغداد، 1999، ص197.

(4) ماجد السيد ولي محمد، المصب العام دراسة جغرافية، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، 1986، ص20.

الخريطة (2) خطوط الارتفاعات لسطح محافظة بغداد



المصدر: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، وحدة انتاج الخرائط الرقمية، 2010.

وبذلك تنعدم المرتفعات في منطقة الدراسة بأستثناء تلك السداد الترابية من الشرق والغرب لحماية المنطقة وما فيها من قرى وتجمعات سكانية من اخطار الفيضانات[1]، وبتعاقب السنين اصبحت قديمة ومهملة مما ادى الى ارتفاع الأراضي المحيطة بتلك السداد[2].

(1) احمد سوسة، فيضانات بغداد في التاريخ، القسم الثاني، بغداد، مطبعة الاديب، 1965، ص577-580.

(2) صلاح حميد الجنابي، سعدي علي غالب، جغرافية العراق الاقليمية، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1992، ص 75-77.

يتضح مما تقدم ان الاختيار المناسب لموقع مشروع تربية الدواجن له اثر في نجاح المشروع اقتصاديا، اذ يتطلب ان تكون الارض مستوية قدر الامكان لتقليل كلفة انشائه، ويسهل بناء قاعات المشروع التي تحتاج الى مساحة كبيرة من الارض وبحسب التخصص، فضلا عن تسهيل عمليات نقل المدخلات والمخرجات الخاصة بانتاج تلك المشاريع.

2.1. المنــاخ

يعد المناخ من اهم العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في الانتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني بما فيه تربية الدواجن بصورة مباشرة بدأً من تأثيره في نوعية وكمية الاعلاف المنتجة وما يسببه من امراض عند عدم توفر الظروف البيئية الملائمة، فضلا عن تأثيره في نوعية وانتاج الدواجن، وتأثيره غير المباشر في اختيار نظام بناء قاعات مشاريع تربية الدواجن واشكال السقوف ونوع مادة البناء واتجاه قاعات المشروع وانظمة التبريد والتدفئة، اذ يتبع نظام البناء المغلق او شبه المغلق في المناطق ذات المناخ الحار كما في منطقة الدراسة(1).

يوصف مناخ العراق ومنه منطقة الدراسة بإنه قاري حار وشبه مداري يعود الى نوع المناخ الصحراوي لإتصافه بارتفاع المدى الحراري اليومي والسنوي، وانخفاض في الرطوبة مع قلة في الامطار وقصر الفصول الانتقالية(2)، ويصنف نظام الامطار فيه ضمن امطار مناخ البحر المتوسط الذي يتميز بقلة سقوطها وانخفاض درجات الحرارة شتاءً مع انعدامها وارتفاع درجات الحرارة صيفا، وهذان العنصران لهما تأثير مباشر وغير مباشر في تربية الدواجن سواء في انتاج المحاصيل الزراعية التي لها علاقة بتغذية الدواجن أم التي لها ارتباط بالعناصر المناخية الاخرى، لذا يصبح من الضروري على المربين والاداريين والمشرفين الالمام بأهمية العوامل المناخية التي تؤثر في تربية الدواجن ومعرفة الحدود الملائمة لحيويتها ونشاطها وانتاجها وتأثيراتها الضارة؛ اذ غالباً ما تظهر مشاكل متعلقة بصحة الطيور وانتاجها نتيجة لتغيير العوامل المناخية مما يتطلب جهوداً كبيرة للسيطرة عليها.

كما يمتاز مناخ العراق بالتطرف الشديد من حيث درجات الحرارة وتوزيع الامطار والرطوبة النسبية ويمتاز بنسبة عالية من اشعة الشمس(3)، وسنناقش عناصر المناخ ذات العلاقة بهذا النشاط بحسب بيانات محطة بغداد للمدة (2005-2015)، وهي كما يلي:

---

(1) المشاهدة الميدانية

(2) كاظم شنتة سعد، اياد عبد علي الشمري، قطاع الزراعة في العراق (دراسة جغرافية للمقومات والمشاكل والحلول)، بغداد، مركز العراق للدراسات، 2017، ص 134.

(3) خطاب صكار العاني، جغرافية العراق ارضا وسكانا وموارد اقتصادية، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1988، ص39.

1. الاشعاع والسطوع الشمسي

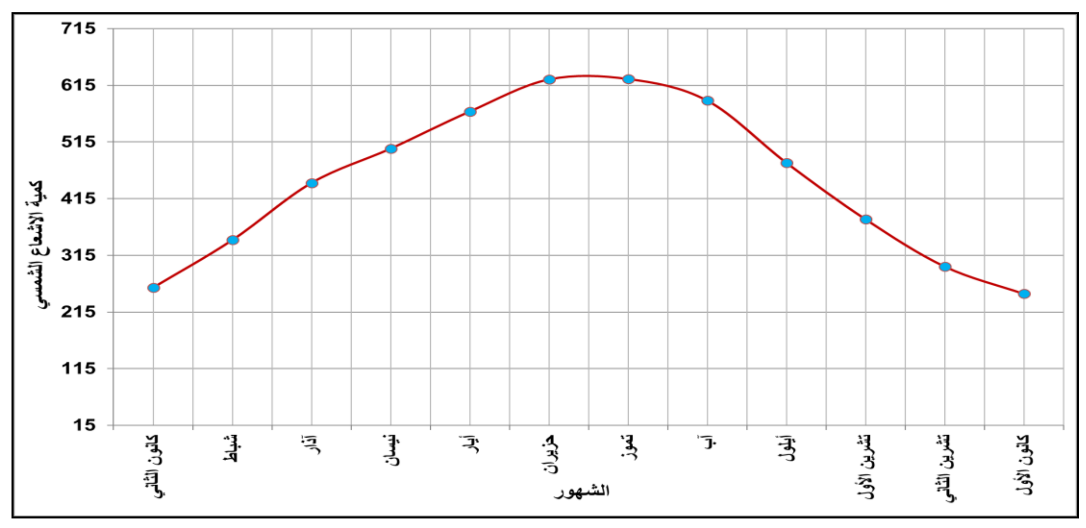
الشمس هي المصدر الرئيس للطاقة المستخدمة على الارض التي تحرك جميع العمليات الطبيعية في الغلاف الجوي وتتحكم بالمناخ والحياة على الارض[1]. ان الاشعاع الشمسي الواصل الى سطح الارض يتأثر بالموقع الفلكي ونسبة صفاء الجو والتغييم وارتفاع نسبة الملوثات، اذ بلغ المعدل السنوي للاشعاع الشمسي الواصلة الى منطقة الدراسة للمدة من (2005-2015) في محطة بغداد (446.1) ملي واط/سم^2، كما يوضحه الجدول (2) والشكل (1)، وبلغ ادنى معدل لها في شهري كانون الاول والثاني (247.1، 258.3) ملي واط/سم^{2}على التوالي، ثم ازداد تدريجيا بعد ذلك حتى بلغ اقصاه في شهري حزيران وتموز (625.2، 626.0) ملي واط/سم^{2}على التوالي، ثم بدأ بالتناقص التدريجي بعد ذلك، هذه الكمية من الاشعاع الشمسي تجعل منطقة الدراسة تستلم كمية اكبر من الطاقة المتحولة خلال اشهر الصيف بينما تقل تلك الطاقة خلال اشهر الشتاء[2].

الجدول (2) معدلات الإشعاع الشمسي الشهري والسنوي (ملي واط/ سم^2/يوم) في محطة بغداد للمدة (2005-2015)

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي
معدلات الإشعاع الشمسي	258.3	342.1	442.8	503.3	568.7	625.2	626.0	587.9	478.3	378.6	295.3	247.1	446.1

المصدر : نهلة محمد جاسم التميمي، استخدام الاسلوب الامثل لتقدير قيم الاشعاع الشمسي الكلي والتنبؤ به في العراق، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2017، ملحق 18، ص268.

الشكل (1) معدلات الإشعاع الشمسي الشهري (ملي واط/ سم^2/يوم) في محطة بغداد للمدة (2005-2015)



المصدر : من عمل الباحثة اعتماداً على الجدول (2).

---

(1) علي احمد غانم، الجغرافية المناخية، ط4، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2013، ص41.

(2) علي حسين الشلش، مناخ العراق، ترجمة ماجد السيد ولي، عبد الاله رزوقي كربل، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، 1988، ص 13.

تؤثر الشمس في عناصر المناخ وفي مقدمتها درجة الحرارة، وما لها من تأثير كبير في محاصيل العلف الضرورية لغذاء الدواجن وكذلك على صحة الدواجن، اذ تتأثر بالضوء بسرعة اي انها حساسة لتغيير الكثافة الضوئية لذلك يعد تنظيم عدد ساعات الاضاءة في مشاريع تربية الدواجن من الامور الرئيسة. ان طول مدة الاضاءة في النهار تسبب انطلاق العوامل من تحت السرير البصري التي بدورها تسبب انطلاق الهرمونات المحفزة للغدة الجنسية FSH (Follicle Stimulating Hormone) هرمونات النمو وLH (Luteinizing Hormone) هرمونات تنشيط الاجهزة التناسلية، اذ تنطلق من الفص الامامي للغدة النخامية الجنسية ومن ثم بلوغ النضج الجنسي لتبدأ عملية وضع البيض(1).

أما بالنسبة للسطوع الشمسي فالسطوع النظري هو معدل طول ساعات النهار اي المدة التي تستلم فيها الارض الضوء من الشمس، اما السطوع الشمسي الفعلي فيمكن قياسه بالاجهزة المستعملة للقياس وهو معدل طول ساعات النهار المضيئة، يظهر الجدول (3) والشكل (2) تباين في معدلات ساعات السطوع الشمسي في منطقة الدراسة للمدة (2005– 2015) اذ بلغ معدل السطوع الشمسي السنوي (8.3) ساعة/ يوم، وكان اعلى معدل للسطوع الشمسي في منطقة الدراسة في شهر تموز اذ بلغ (10.8) ساعة/ يوم، اما ادنى معدل للسطوع الشمسي فكان في الاشهر(كانون الاول، كانون الثاني، شباط) بواقع (6.3، 6.0، 6.9) ساعة/ يوم على التوالي؛ بسبب ميلان أشعة الشمس نحو مدار الجدي، في حين ارتفعت في الاشهر (حزيران، تموز، اب) بواقع (10.6، 10.8، 10.9) ساعة/ يوم على التوالي. ان عمودية اشعة الشمس فوق مدار السرطان وصفاء السماء تعد سبباً لزيادة معدلات السطوع الشمسي في اشهر الصيف(2).

الجدول (3) المعدلات الشهرية والسنوية لساعات السطوع الفعلية في محطة بغداد للمدة (2005–2015)

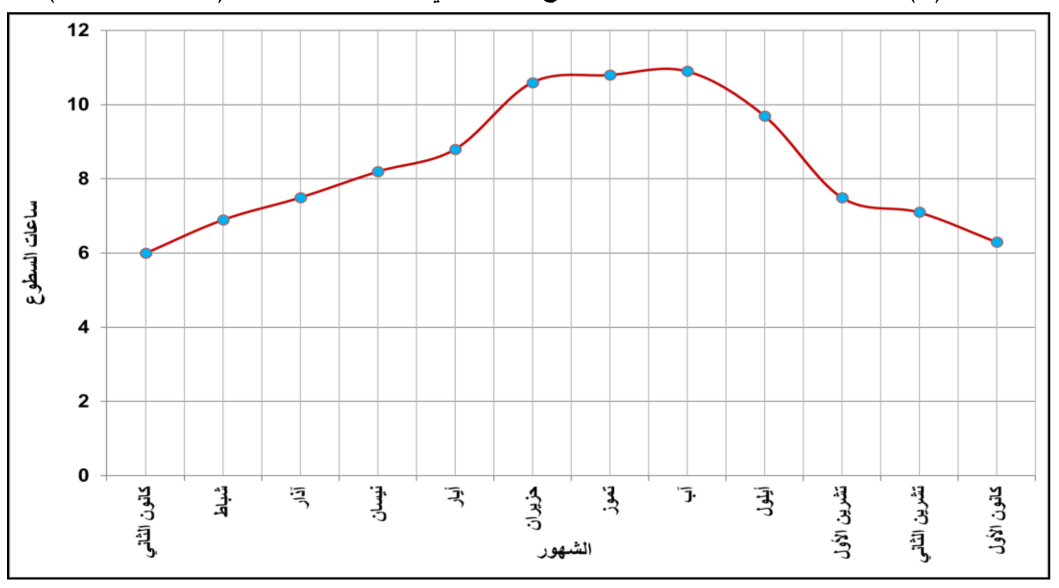
الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي
معدلات السطوع الشمسي	6.0	6.9	7.5	8.2	8.8	10.6	10.8	10.9	9.7	7.5	7.1	6.3	8.3

المصدر: جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة 2005 – 2015، بغداد، 2017.

(1) حمدي عبد العزيز الفياض، جميل محمد سعيد، انتاج الدواجن، بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، 1979، ص58.

(2) عبد الاله رزوقي كربل، ماجد السيد ولي، الطقس والمناخ، مطبعة جامعة البصرة، البصرة، 1978، ص 19.

الشكل (2) المعدلات الشهرية لساعات السطوع الفعلية في محطة بغداد للمدة (2005–2015)



المصدر : من عمل الباحثة اعتماداً على الجدول (3).

وتتباين الاضاءة لمساكن الدجاج بحسب الغرض الذي تربى من اجله، فمثلا الدجاج الذي تتم تربيته لانتاج اللحم يحتاج الى الاضاءة المستمرة ليلا ونهارا وقد يكون ضوء الشمس كافيا داخل القاعات شبه المغلقة وقت النهار، في حين يجب وضع نيونات الانارة على ارتفاع مترين وبمعدل (2) واط لكل متر مربع طوال الليل وذلك لحث الافراخ على الغذاء لاطول مدة ممكنة[1].

اما بالنسبة لدجاج بيض المائدة فتتضح اهمية الضوء في تربيته في المدة التي تسبق انتاج البيض، اي قبل حصول النضج الجنسي، ويعد توفر الضوء من العوامل التي تساعد على نمو الافراخ ورفع حيوتها وتكوين فيتامين D ومن ثم المساعدة على نمو وسلامة الهيكل العظمي وتمثيل الكالسيوم والفسفور في الجسم ورفع الحيوية[2]، اذ تختلف حاجته لعدد ساعات الاضاءة بحسب مستوى العمر؛ فتحتاج الافراخ بعمر يوم واحد فقط الى (14) ساعة ضوئية يومياً، ويستمر هذا المعدل المناسب من الاضاءة الى ان يصل عمر الافراخ (13–14) اسبوعاً وعند هذا العمر ينخفض عدد ساعات الاضاءة الى ان يصل الى (9) ساعات يومياً حتى يبلغ عمر الدجاج (18) اسبوعاً اذ يبدأ التحفيز الضوئي الاول[3]، اذ ترفع عدد ساعات الاضاءة الى (14) ساعة باليوم في عمر (26) أسبوعا وتبقى ثابتة لغاية (50) اسبوعا، ثم يبدأ التحفيز الضوئي الثاني اذ ترفع

(1) سعود صالح الشوا، تربية الدواجن، ط1، غزة، مركز العمل التنموي معا، 2009، ص16.

(2) صهيب سعيد علوان الزبيدي، ادارة الدواجن، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، 1986، ص103.

(3) ابراهيم حقي، الاسس العلمية في رعاية وانتاج الطيور الداجنة، الموصل، مطابع جامعة الموصل، 1983، ص258.

ساعات الاضاءة حتى تصل الى (16) ساعة باليوم ويستمر هذا المعدل لغاية عمر التسويق (80) اسبوع[1].

وبعد ان اصبح التوجه في تربية الدواجن نحو استخدام القاعات المغلقة للسيطرة على الظروف البيئية، حلت الاضاءة الاصطناعية محل الاضاءة الطبيعية للتحكم في عمر النضج الجنسي للطيور بالسيطرة على المرحلة الزمنية للإضاءة، وتوفير الاضاءة المستمرة لتسمين دجاج اللحم وساعدت في التخلص من المشاكل التي تحدث بسبب تغير عدد ساعات النهار اليومية بتغيير المواسم وتغير الطقس كالغيوم والامطار[2]، وتوفير عدد ساعات الاضاءة المطلوبة للحصول على أفضل انتاج.

كما إن لاشعة الشمس دورا مهما في نمو المحاصيل ومنها محاصيل العلف التي تدخل ضمن عليقة الدواجن كغذاء اساس منها الذرة الصفراء والحنطة والشعير وفول الصويا، او تؤثر في عملية التمثيل الضوئي لها وفي نموها بالمراحل المختلفة وتختلف المحاصيل بإختلاف احتياجاتها لساعات الاضاءة فمنها ذات النهار الطويل والمعتدل والقصير[3]:

1. نباتات النهار الطويل (long day crop) تحتاج الى اكثر من 14 ساعة/ يوم، مثل محاصيل القمح (الحنطة) والشعير.
2. نباتات النهار المعتدل (intermidnate plants) تحتاج بين 10-14 ساعة/ يوم.
3. نباتات النهار القصير(short day plants) تحتاج الى اقل من 10 ساعة/ يوم مثل محصول الذرة الصفراء.

فضلا عن تأثيرها في خصائص التربة وزيادة ملوحتها بتبخر المياه وزيادة عمليات النتح من النباتات وهذه بدورها تؤثر في كمية الضائعات المائية وفي نوعية المياه.

نستنتج ان شدة الاشعاع الشمسي وطول مدة الاضاءة في الفصل الحار من السنة تتسبب في ارتفاع درجات الحرارة مما يضطر اصحاب الحقول الى اتخاذ بعض الاجراءات ولاسيما في شهري تموز وآب منها التقليل من اعداد الطيور المرباة مقارنة مع اشهر السنة الاخرى، وتقديم العليقة للدجاج في ساعات الصباح الباكر على ان تكون ذات طاقة واطئة، فضلا عن زيادة عدد المناهل

---

(1) حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، تكنلوجيا منتجات دواجن، الجزء 1، تكنلوجيا انتاج البيض ومنتجاته، ط2، 2011، ص31.

(2) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص104.

(3) سعد الله نجم عبدالله النعيمي، الاسمدة وخصوبة التربة، الموصل، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1987، ص44.

وان يكون ماء الشرب باردا لتخفض درجة حرارة اجسامها والا ستعاني من بعض الظواهر الصحية المؤثرة في نموها وانتاجها[1] .

كما ان الزيادة في معدلات الاشعاع الشمسي وساعات السطوع في منطقة الدراسة يرفع من درجة حرارة السطح التي تؤثر بصورة مباشرة، أو غير مباشرة في انتاج الدواجن من حيث نموها ونشاطها وصحتها وانتشار الامراض بينها، وهذا ما دعى المنتجون الى اعتماد نظام القاعات المغلقة وشبه المغلقة في منطقة الدراسة.

2. **درجة الحرارة**

تعد من أكثر عناصر المناخ أهمية في مشاريع تربية الدواجن بسبب تأثيرها المباشر في الدواجن وغير المباشر في تاثيرها في نمو محاصيل الاعلاف ومواعيد زراعتها بحسب مواسمها التي تعتمد عليها الدواجن في نموها وتغذيتها.

وتكون مؤثرة ومتأثرة بباقي العناصر المناخية إذ تتباين درجة الحرارة من سنة لأخرى ومن شهر لآخر بسبب ميلان الأشعة الشمسية[2]، وتؤثر في النباتات تأثيراً مباشراً اذ تنقسم على مجموعتين من حيث علاقتها بدرجة الحرارة؛ نباتات صيفية، تزرع في الصيف مثل فول الصويا والذرة الصفراء والبيضاء (تزرع بعروتين ربيعية وخريفية)، ونباتات شتوية تجري زراعتها في فصل الشتاء مثل الحبوب والبقوليات ومحاصيل العلف الشتوية[3]، ولقد حددت درجات الحرارة الدنيا للمحاصيل الشتوية بين (5–25) م°، والمثلى (25–31) م°، والعليا (31–37) م°، اما المحاصيل الصيفية فحددت الدرجة الدنيا بين (15–18) م°، والمثلى بين (31–37) م°، والعليا ما بين (44–50) م° [4].

وتختلف درجات الحرارة الملائمة للدواجن باختلاف اعمارها وانواعها وانتاجها وليس هناك اتفاق عام بين مربي الدواجن او قاعدة ثابتة لانسب درجة حرارة لها، بل ان الوضع المثالي لدرجة الحرارة يتوفر عندما يكون هنالك مدى من درجات الحرارة ضمن الحدود العليا والدنيا التي تضمن توفير بيئة مريحة للطيور عند استمرار ذلك المدى، ويوصى عادة بجعل المديات الحرارية المثلى لتربية الدواجن بين (21–28) م° تصل الى المستوى المطلوب المشار له ويطلق عليه (Comfortable Zone)، وعادة ما يصاحب ارتفاع درجات الحرارة عن هذا المدى الى انخفاض

---

(1) مقابلة شخصية مع عدد من اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد، 2017.

(2) علي حسن موسى، المناخ والأرصاد الجوية، دمشق، مطبعة الاتحاد، 1999، ص127.

(3) سعد الله نجم عبد الله النعيمي، مصدر سابق، ص41.

(4) علي حسين الشلش، "اثر الحرارة المجتمعة على نمو ونضوج المحاصيل الزراعية في العراق"، نشرة البحوث الجغرافية، الكويت، الجمعية الجغرافية الكويتية، 1984، ص6.

تدريجي في معدل استهلاك الغذاء، ومن ثم يؤثر في سرعة النمو وانخفاض انتاجية البيض، الا ان التغيرات الكبيرة تحصل بعد ارتفاع درجة الحرارة عن (30–35) م° حيث يقل معدل استهلاك الغذاء بشكل حاد وتزداد الطاقة اللازمة للاعمال الحيوية زيادة كبيرة، مما يقلل من انتاجية البيض ويقلل من نمو الدجاج وعندها يبدأ الاجهاد الحراري[1](Heat Stress) [*].

يعد الدجاج من الطيور ذوات الدم الحار اي ان حرارة جسمها عالية (أعلى من حرارة المحيط)[2]، ولها القدرة على المحافظة على حرارة اعضائها الداخلية ثابتة، وتتراوح درجة حرارة اجسامها بين (40–41.5) م°[3]، الا ان اجسامها لا تحتوي على غدد عرقية وجلدها لايحتوي على طبقة دهنية مما يشكل عائقا يحول دون تمكنها من التخلص من الحرارة الزائدة، الامر الذي يزيد من تعقيد المشاكل التنفسية ومواجهة حرارة الجو؛ الا ان الدجاج يحاول ان يخفض حرارة جسمه عن طريق العميات الحيوية كالتبرز، او تبخير المياه، وملامسة الهواء البارد لجسمه، او عن طريق وضع البيض في حالة الدجاج البياض او الاشعاع [4] او تحريك جناحيه بصورة سريعة.

وقد لا تتمكن الدواجن من فقدان الحرارة الزائدة عن طريق الاشعاع عندما تزيد درجة الحرارة عن (30) م° لذلك تلجأ الى عملية اللهاث[5]، وتختلف الاحتياجات الحرارية للدواجن بحسب انواعها واعمارها كما في الجدول(4).

الجدول (4) الاحتياجات الحرارية للدواجن بحسب النوع والعمر

نوع الدواجن وعمرها	درجة الحرارة الملائمة / م°
دجاج اللحم بعمر (1–3) اسابيع	35–28
دجاج اللحم بعمر (4–8) اسابيع	22–21
دجاج البيض بعمر (1–3) اسابيع	35–28
دجاج البيض بعمر (4–8) اسابيع	21–13

المصدر : صهيب سعيد علوان الزبيدي، ادارة الدواجن، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، 1986، ص86.

---

(1) عبد الاله حميد محمد، تغذية فروج اللحم في المناطق الحارة، مجلة الزراعة العراقية، المجلد 2، العدد1، 1997، ص146.

(*) الاجهاد الحراري: هو وضع مرضي يحدث للدجاج عندما تتعرض الى درجات حرارة عالية ورطوبة عالية وتهوية رديئة.

(2) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص86.

(3) فؤاد ابراهيم الشيخلي واخرون، امراض الدواجن، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1989، ص17.

(4) هيثم رجائي، الاحتباس الحراري في الدواجن، عالم الثروة الحيوانية والداجنة، القاهرة، العدد 12، 2015، ص56.

(5) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص78.

تختلف معدلات درجات الحرارة بأختلاف مراحل نمو الدواجن، ويؤدي اي انخفاض او ارتفاع في درجات الحرارة عن (37 او 38) م° في المفاقس وقت التفقيس الى حدوث تشوهات ونقص في نسبة الفقس، كما تؤثر في كمية انتاج اللحم والبيض لاحقا، وان ارتفاع درجات الحرارة الى (43.3) م° لساعات قليلة داخل قاعات الدواجن يؤدي الى ازدياد نسبة الهلاكات في الدجاج، وتعد درجة الحرارة (47.5) م° مهلكة للدجاج في مراحل نموه المختلفة[1].

كما يؤثر ارتفاع درجات الحرارة على نمو الدواجن في تأثيرها في الغدة النخامية التي تسيطر على النشاط الجنسي وفعاليات النمو[2]، ويكون تأثيرها سلبيا ايضا في افراز هرمون الثيروكسين وهو الهرمون المسؤول عن تنظيم النمو الذي تفرزه الغدة الدرقية التي تتاثر بارتفاع درجات الحرارة صيفا اذ يقل افراز هذا الهرمون عند ارتفاع درجات الحرارة مما يؤدي بذلك الى انخفاض انتاجية الدواجن بسبب فقدان شهيتها وقلة سرعة نموها[3].

فيما عدا الافراخ الحديثة الفقس التي تحتاج الى درجات حرارة اعلى ولاسيما في الايام الاولى، ثم تبدأ بالانخفاض التدريجي حتى تثبت عند درجة حرارة معينة؛ لان الجهاز العصبي يكون غير متطور في الافراخ الصغيرة وبذلك يكون جهاز تنظيم الحرارة غير قادر على اداء عمله بصورة جيدة، كما ان جسم الافراخ مغطى بريش صغير جداً وبعد نموه وتغطيته للجسم تقل الاحتياجات الحرارية، فضلا عن ان سرعة العمليات الحيوية التي تحدث في الجسم كالبناء مثلاً تكون اكبر في الافراخ مما هي عليه في الدجاج المتقدم بالعمر، ومن المشاهدة الميدانية تبين ان جميع اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد يضعون المحارير المختلفة في قاعات تربية الدواجن لضبط الحرارة بما يلائم حاجة الدجاج، انظر الصورة (1).

ان معظم الاقسام الوسطى والجنوبية من العراق (ومنها منطقة الدراسة) تبقى فيها درجات الحرارة شتاءً فوق مستوى الانجماد، اما صيفا فتأخذ درجات الحرارة بالارتفاع فوق السهل الرسوبي حتى تصل الى اكثر من (45) م° وتعد هذه المنطقة واحدة من اكثر المناطق حرارة في العراق[4].

---

(1) قانجيف، توسكو، انتاج الدواجن، ترجمة : محمود رعد سعدون، بغداد، مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1986، ص298.

(2) صفاء كامل الامين، مصلح حسين، مبادئ تربية وتحسين الطيور الداجنة، الموصل، مطابع جامعة الموصل، 1985، ص148.

(3) عيسى حسن، موسى عبود، انتاج الدواجن الجزء النظري، قسم الانتاج الحيواني، منشورات جامعة دمشق، كلية الزراعة، 2005، ص108.

(4) خطاب صكار العاني، نوري خليل البرازي، جغرافية العراق، بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، 1979، ص39.

الصورة (1) محرار في احد قاعات مشاريع تربية الدواجن في قضاء المحمودية في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/5/31

تتصف محافظة بغداد كأغلب مناطق العراق بالجفاف وارتفاع درجات الحرارة صيفا وانخفاضها مع قلة الامطار شتاءً، أن سعة هذا التباين بين الصيف والشتاء وبعد منطقة الدراسة عن المسطحات المائية جعلها ذات مناخ قاري(1)، وبحسب تصنيف كوبن فإن مناخ محافظة بغداد مناخ صحراوي حار جاف(2)، تتفق فيه المعدلات الحرارية الشهرية مع المعدلات الشهرية للإشعاع الشمسي الذي يعد المصدر الرئيس للحرارة التي تستلمها الارض، إذ تتصف درجة الحرارة فيها بالتباين الكبير بين الليل والنهار وبين الصيف والشتاء تشير بيانات الجدول (5) والشكل(3) الى ان المعدل السنوي لدرجات الحرارة في منطقة الدراسة وصل الى (23.9) م°، وكان ادنى معدل شهري في شهر كانون الثاني بلغ (10.4) م°، واعلى معدل شهري في شهر تموز (36.0) م°، وفيما يتعلق بمعدل الحرارة العظمى فكان ادنى معدل شهري (16.3) م° في شهر كانون الثاني، اما اعلاها فكانت في شهر تموز إذ بلغت (44.6) م°، وان معدل الحرارة العظمى الذي فاق (40)م° كان في أشهر حزيران، وتموز، وآب اذ بلغ (42.2، 44.6، 44.4) م° على التوالي، وثمة اربعة أشهر تفوق درجات الحرارة فيها عن (30) م° يعني ذلك ارتفاع درجات الحرارة مع ارتفاع نسبة التبخر تبقى لسبعة اشهر متواصلة من السنة، هذا الارتفاع عن المعدلات الملائمة يؤدي الى انخفاض الكفاءة الانتاجية عن طريق انخفاض كفاءة التحويل الغذائي؛ لان زيادة درجة

(1) يونس كامل علي الركابي، اثر بعض عناصر المناخ في حدوث العواصف الغبارية في محافظة بغداد للمدة (1979–2009)، رسالة ماجستير، (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن رشد)، قسم الجغرافية، 2010، ص17 .

(2) حسين علي الشمري، التغيرات المناخية والعواصف الغبارية في بغداد، مجلة البحوث الجغرافية، جامعة كربلاء، كلية التربية، العدد 18، 2010، ص387 .

حرارة المحيط مابين (32 -38) م° يعني انخفاض معدل استهلاك الدواجن للغذاء بمعدل (4.6)% لكل درجة مئوية واحدة، وبذلك ينخفض استهلاك العلف في فصل الصيف بين (10-15)% عما هو عليه في فصل الشتاء [1].

ان ارتفاع درجة حرارة الجو يؤدي الى انخفاض الكفاءة الانتاجية للدواجن من اللحم والبيض ثم يظهر تأثيرها الحاد اذا ما استمر ارتفاعها لمدة طويلة الى الاجهاد الفسلجي للطيور والمتمثل بالتغيرات المعقدة في مكونات الدم والغدة الكظرية كنتيجة للظروف غير الملائمة مما يسبب ارتفاع معدلات النفوق[2] كما في أشهر حزيران وتموز واب، ويعد ارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف المشكلة الموسمية الكبرى التي تعاني منها حقول الدواجن بالعراق ومنها منطقة الدراسة، لذا لابد من وضع تصاميم تلائم الظروف المحلية فيه، مع اتخاذ بعض المعالجات الحديثة وذلك بوضع أجهزة التبريد المختلفة (المبردات) ومفرغات الهواء موزعة في ارجاء القاعات.

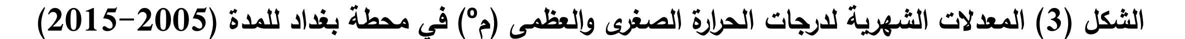
الجدول (5) المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة الصغرى والعظمى (م°) في محطة بغداد للمدة (2005-2015)

الشهر	معدل الحرارة الصغرى	معدل الحرارة العظمى	المعدل
كانون الثاني	4.4	16.3	10.4
شباط	7.4	19.6	13.5
آذار	11.0	25.2	18.1
نيسان	16.3	31.1	23.7
أيار	22.1	37.3	29.7
حزيران	25.5	42.2	33.9
تموز	27.4	44.6	36.0
آب	27.3	44.4	35.9
أيلول	22.8	39.4	31.1
تشرين الأول	17.6	33.9	25.8
تشرين الثاني	10.2	23.7	17.0
كانون الأول	6.1	18.6	12.4
المعدل السنوي	16.5	31.4	23.9

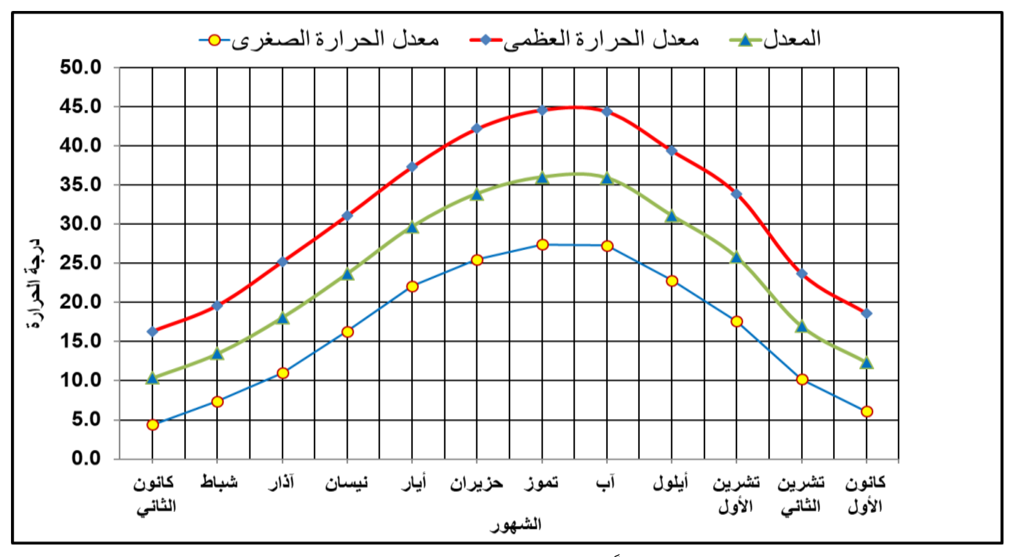
المصدر: جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة 2005-2015، بغداد، 2017.

(1) عبد الاله حميد محمد، تغذية فروج اللحم في المناطق الحارة، مصدر سابق، ص 146.

(2) عبد المنعم جميل حسن المفتي، دراسة بعض الصفات لدجاج البيض المربى تحت ظروف بيئية مختلفة في فصل الصيف في شمال العراق، مجلة العلوم الزراعية العراقية، المجلد 27، العدد 2، 1996، ص111.



الشكل (3) المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة الصغرى والعظمى (م°) في محطة بغداد للمدة (2005–2015)



المصدر : من عمل الباحثة اعتماداً على الجدول (5) .

وفيما يخص معدل درجة الحرارة الصغرى فأن اقل معدل حراري شهري هو (4.4) م° في شهر كانون الثاني، في حين بلغ اقصاها في شهر تموز (27.4) م° الا ان انخفاض درجات الحرارة ولاسيما في الاشهر الباردة وحالات التطرف والانخفاض التي قد تحصل في درجات الحرارة شتاءً لها اضرار جدا خطيرة على إنتاج الدواجن وخاصة اذا صاحب ذلك توقف في إنتاج الكهرباء، يمكن الحد من تأثيرها في توفير الاعلاف الكافية كما ونوعا، وتوفير درجات الحرارة اللازمة لمرحلة الحضانة والتفقيس صناعيا، عن طريق استخدام الحاضنات التي تعمل على الغاز او الكهرباء، مع توفير المولدات التي تعمل على الكاز لتدفئة القاعات بسبب الانقطاع المستمر في التيار الكهربائي[1] .

3. الامطار

هي اهم مظاهر التساقط التي تؤثر في الانتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني ومنها الدواجن وعلاقتها بنمو المحاصيل ومن بينها المحاصيل العلفية.

وبما ان العراق ومنه محافظة بغداد يقع إحداثيا ضمن المناخ المداري وشبه المداري، وهو مناخ انتقالي بين مناخ البحر المتوسط والمناخ الصحراوي؛ فهو مداريا من حيث الحرارة ولا يكون مداريا من حيث كمية الامطار وموسم سقوطها[2]، لذا فأن الدراسة اعتمدت الامطار ولم تعتمد التساقط الذي يمثل جميع اشكال الهطول التي تكاد تكون غير واضحة في منطقة الدراسة، ونظرا

(1) المشاهدة الميدانية.

(2) عباس فاضل السعدي، جغرافية العراق الاقليمية، اطارها الطبيعي، نشاطها الاقتصادي، جانبها البشري، ط1، بغداد، مكتبة دجلة للطباعة والنشر والتوزيع، 2017، ص 112.

لوقوع منطقة الدراسة على اطراف مناخ البحر المتوسط فأنها تتأثر الى حد ما بفصلية سقوط الامطار اذ تسقط في فصل الشتاء وتنعدم في فصل الصيف[1].

هناك منخفضان جويان رئيسان يرافقهما سقوط الامطار في العراق في فصلي الشتاء والربيع هما منخفض البحر المتوسط الذي تتركز امطاره على المنطقة الشمالية والاقسام الشمالية من المنطقة الوسطى والمنخفض السوداني تتركز امطاره على المناطق الجنوبية والاقسام الجنوبية من المنطقة الوسطى، يبدأن بالمرور في النصف الاخير من شهر تشرين الاول باعداد قليلة ثم يتزايدان تدريجيا حتى يصلا اقصاهما في اشهر(كانون الاول، وكانون الثاني، وشباط) ثم يبدأ بالتناقص التدريجي في اشهر الربيع وينقطع مرورهما في شهر مايس وعليه يعد فصل الشتاء قمة هطول الامطار في العراق[2]، وتنعدم في فصل الصيف بسبب قلة عدد وفاعلية تلك المنخفضات وبسبب تقهقر الجبهة القطبية التي تخترق البحر المتوسط الى دائرة عرض (50–60) درجة شمالا[3].

يظهر الجدول (6) والشكل (4) ان الامطار تتصف بقلة كمياتها اذ لا يزيد مجموعها السنوي عن (147.9) ملم، وتسقط بشكل تدريجي ابتداءا من شهر تشرين الاول (18.7) ملم لتصل الى اكبر كمية لها (24.7) ملم في شهر كانون الثاني ثم تبدأ بعد هذا الشهر بالتذبذب بين الانخفاض والارتفاع الى ان تصل الى ادنى حد لها (6.6) ملم في شهر مايس ليتوقف سقوطها في الاشهر(حزيران، وتموز، واب) إذ تبدأ المنخفضات الجوية القادمة من البحر المتوسط بالتناقص التدريجي الى ان ينقطع مرورها في اشهر الصيف[4]، ولا يظهر اثر مباشر لتساقط الامطار على مشاريع تربية الدواجن ولاسيما وانها تتبع نظام القاعات المغلقة او شبه المغلقة، اذ ان الكميات الساقطة لا تؤدي إلى عرقلة او توقف العمل والتأثير على كمية الإنتاج، بل قد تزيد الدفء بانطلاق الحرارة الكامنة للتربة والتقليل من تطرف درجة الحرارة عند انخفاضها في اشهر الشتاء الباردة، قد يظهر تأثيرها في عملية تأخير وعرقلة نقل وتوصيل مستلزمات الانتاج أو نقل المنتوجات إلى الاسواق، أو بتأثيرها في نمو وزراعة المحاصيل الزراعية ولاسيما العلفية الضرورية لتربية الدواجن.

---

(1) خطاب صكار العاني، نوري خليل البرازي، مصدر سابق، ص53.

(2) صابرين فوزي خلف، عبد الحكيم علي حسون، الامطار والتبخر في العراق، بغداد، قسم الانواء المائية والزراعية، 2017، ص 41.

(3) صباح محمود الراوي، عدنان هزاع البياتي، أسس علم المناخ، ط1، بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1990، ص224 .

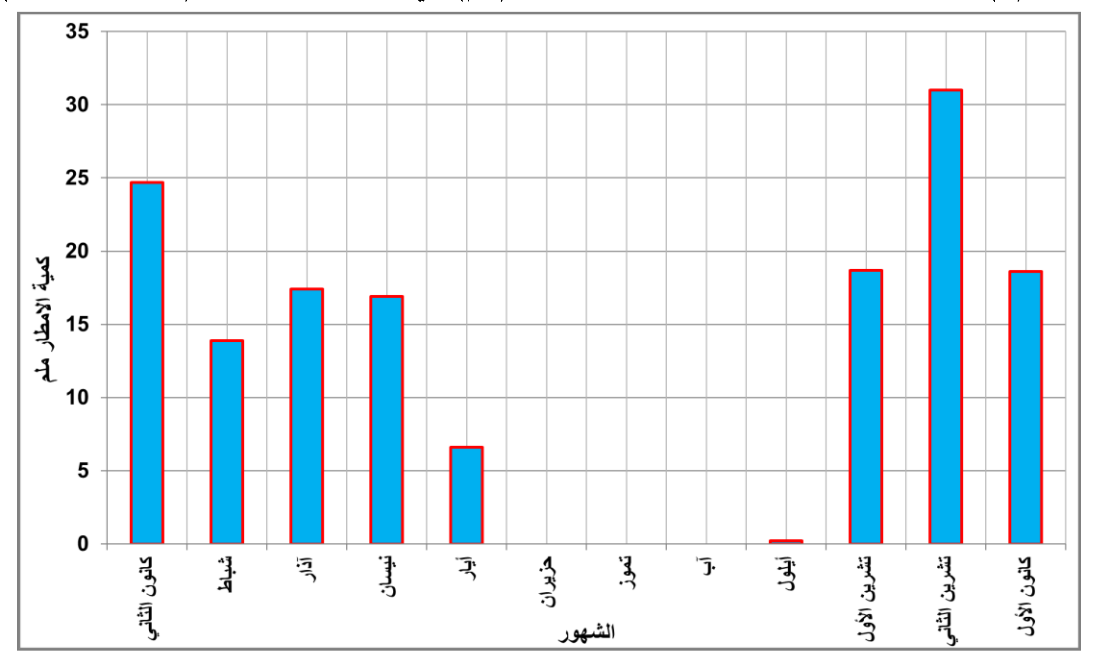
(4) علي حسين الشلش، التباين المكاني للتوازن المائي وعلاقته بالانتاج الزراعي في العراق، مجلة الخليج العربي، العدد 1، المجلد 11، 1979، ص27.

الجدول (6) المعدلات الشهرية لكمية الأمطار الساقطة (ملم) ومجموعها السنوي في محطة بغداد للمدة (2005-2015)

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المجموع السنوي
معدلات سقوط الأمطار	24.7	13.9	17.4	16.9	6.6	0.0	0.0	0.0	0.2	18.7	31.0	18.6	148.0

المصدر : جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية ، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة 2005 – 2015، بغداد، 2017.

الشكل (4) المعدلات الشهرية لكمية الأمطار الساقطة (ملم) في محطة بغداد للمدة (2005-2015)



المصدر : من عمل الباحثة اعتماداً على الجدول (6) .

يتضح مما سبق ان كمية الامطار الساقطة في محافظة بغداد قليلة كما في عموم العراق وان قلتها لها تأثير في بصورة غير مباشرة على انتاج الدواجن في عملية ري المحاصيل الزراعية ولاسيما المحاصيل العلفية الضرورية لتغذية الدجاج وهذا ينعكس على كمية المياه وعدد الريات اللازمة لارواء المحاصيل مما يزيد من كلفة الانتاج، وبذلك فإن كمية الامطار الفعلية لايمكن الاعتماد عليها في النشاط الزراعي على الرغم من دورها وتأثيرها النسبي فيه من زيادة في الرطوبة النسبية وقلة التبخر.

4. الرطوبة النسبية

هي كمية بخار الماء الموجود في الغلاف الجوي[1]. تحدث حالات الرطوبة العالية في العراق في فصل المطر؛ اذ يصاحب النهاية العظمى للامطار في شهري كانون الاول والثاني رطوبة نسبية عالية على كل البلاد ومنها منطقة الدراسة[2].

وهي ترتبط مع درجات الحرارة بعلاقة عكسية، فكلما ارتفعت درجات الحرارة تنخفض رطوبة الجو الذي يؤدي الى زيادة التبخر من التربة وزيادة ونشاط عملية النتح من النبات، ومن ثم تعرض النبات الى الضرر في نموه وانتاجه ولا سيما اذا كانت عملية تجهيز وتزويد النبات بالمياه اقل من كمية المياه المفقودة بالعمليتين اعلاه، ولذا فأن النباتات تحتاج الى كميات كبيرة من مياه الري، التي اذا تركت من دون تصريف تؤدي الى تملح التربة ولاسيما في فصل الصيف الحار، مما قد لا يساعد على توفير الغذاء اللازم والضروري من البروتينات والكاربوهيدرات اللازمة للدواجن[3]، اما في فصل الشتاء فقد يكون لوجودها وارتفاع نسبتها عامل مساعد في اشاعة الدفء والتقليل من ظاهرة التطرف الحراري بما ينعكس ايجابيا على تربية الدجاج.

أما الرطوبة الموجودة بقاعات تربية الدواجن فتتمثل ببخار الماء الموجود في جو القاعة وفي فرشة الارضية عندما تكون التربية ارضية. ويعد تركز الرطوبة في قاعات الدواجن من العوامل التي تؤثر تأثيرا شديدا في نمو وانتاج الدواجن، وهذا يرتبط ارتباطاً مباشراً بدرجة حرارة المحيط، وقد وجد عدد من الباحثين ان الرطوبة النسبية التي تتراوح بين (20– 90)% ليس لها تأثير في جميع الحيوانات المستأنسة طالما كانت درجة حرارة المحيط ضمن المدى المثاليrange (Optimum)[4].

إن الدواجن ذات قدرة خاصة على تحمل التباين في معدلات الرطوبة والاستفادة منها، ففي بداية العمر تؤدي الرطوبة العالية (75)% الى تنشيط عملية الترييش (Feathering) او النمو الطبيعي للريش، بينما الرطوبة الواطئة تساعد الطيور على تحمل درجة الحرارة المرتفعة للقيام بعملية اللهاث (Panting) فتفقد الحرارة من بفقدان بخار الماء الى المحيط الخارجي بوساطة عملية التنفس[5].

---

(1) علي احمد غانم، مصدر سابق، ص143.

(2) علي حسين الشلش، مناخ العراق، مصدر سابق، ص59.

(3) عبد الحسن مدفون ابو رحيل، الأنتاج الزراعي في قضاء المسيب، رسالة ماجستير(غير مشورة)، جامعة البصرة، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 1989، ص19.

(4) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص 87.

(5) المصدر نفسه، ص87.

إن نقص نسبة الرطوبة يؤدي الى سحب السوائل الموجودة في البيضة كما يؤثر في نسبة تفقيس البيض ويؤدي إلى إنتاج أفراخ قد تكون عارية من الريش أو مغطاة بزغب قصير[1]. ويمكن ان يعوض نقص الرطوبة عن طريق ما يدفع منها عن طريق وسائل التهوية والتبريد كالمبردات او استخدام الحلفا والقش المبلل بالماء لتبريد الدواجن في اشهر الصيف، وهي تعرف بطريقة التبريد الصحراوي (التي وجدت في معظم مشاريع التربية) كوسيلة تبريد اقتصادية في الاشهر الحارة بدلا من وسائل التبريد الكهربائية والغازية بسبب الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي وارتفاع كلفتها، كما تؤثر الرطوبة النسبية شتاءً في الرطوبة داخل قاعات تربية الدواجن التي تزداد نتيجة لضعف التدفئة وعدم كفاية التهوية وتؤدى إلى نشاط وتكاثر المسببات المرضية من بكتريا وطفيليات[2]، وتعمل على فقدان اجسام الدجاج لكميات كبيرة من الطاقة مما يؤدي الى بطء النمو وانخفاض الانتاج وتعرضها للاصابة بعدد من الامراض[3]، لذا يشترط ان تكون نسبتها(30)% او اقل اذا زادت درجة حرارة الجو عن (37,4)° م والا تعرض الطائر للنفوق[4]، وعموما فأن الرطوبة النسبية المثالية لانتاج الدواجن تتراوح بين (60 – 70)%[5].

ومن اسباب وجود الرطوبة في قاعات الدواجن[6] :

1. الطير نفسه: اذ يطرح الدجاج كميات كبيرة من بخار الماء الى جو القاعة عن طريق التنفس وذلك لخلو الجسم من الغدد العرقية، وكذلك تطرح الرطوبة عن طريق الذرق اذ يحتوي على نسبة عالية من الرطوبة تتراوح بين(70– 80)% تختلف هذه النسبة باختلاف نوع العلف وطريقة التربية وطريقة تقديم الماء وانواع المناهل. وان كميات قليلة من الرطوبة تفقد في الهواء والبقية تمتص من لدن الفرشة، وبصورة عامة فأن نسبة الرطوبة في ذرق دجاج اللحم (80)% وهي اعلى من نسبة الرطوبة في ذرق الدجاج البياض اذ تبلغ (75)%؛ لذلك فأن زيادة عدد الدجاج في القاعة الواحدة يؤدي الى اضافة كميات كبيرة من الرطوبة.

---

(1) ضياء حسن الحسيني، اهمية تفادي حدوث الجفاف في الافراخ بعمر يوم، مجلة علوم الدواجن العراقية، بغداد، مجلد1، العدد 2، 2007، ص3.

(2) سلامة داوود شقير، مشاريع تربية الدواجن ضمان للمستقبل، ط1، دمشق، دار علاء الدين، 1997، ص40.

(3) جاسم جندل، المشاكل الادارية في صناعة الدواجن، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 183، 2005، ص14.

(4) حسين الابياري، الدواجن، ط4، الاسكندرية، دار المعارف، 1966، ص311.

(5) موفق فنصة، الاجهاد الحراري في الدواجن، مجلة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، العدد 133، 1997، ص64.

(6) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص89-90.

2. رطوبة الجو الخارجي: تعد احد مصادر الرطوبة في قاعات الدواجن التي يحملها الهواء الداخل الى القاعة، وتكون هذه الرطوبة عالية في الشتاء عنها في الصيف.
3. تبعثر الماء بكميات كبيرة من المناهل الواطئة الارتفاع نتيجة لازدحام الدجاج وتنافسها على المناهل اثناء عملية الشرب.
4. وصول مياه الامطار او المياه المتسربة من انابيب الاسالة الى القاعة.
5. قلة عدد او صغر حجم مراوح التهوية لتجديد الهواء باستمرار.
6. ضعف التدفئة فعند انخفاض درجة حرارة القاعة تنخفض قدرة الهواء على تبخير الرطوبة الموجودة لان نسبة الفقد تعتمد على درجة الحرارة ونسبة الرطوبة داخل القاعة.

يتضح من الجدول (7) والشكل (5) ان معدل الرطوبة النسبية السنوي في محطة بغداد يصل الى (40.8)% وان هذا المعدل يرتفع في الفصل البارد نتيجة لسقوط الامطار في هذا الفصل، اذ سجلت اعلى معدل لها في شهري كانون الاول وكانون الثاني اذ بلغت (62.4، 66.2) % على التوالي، الا انها تنخفض في اشهر الفصل الحار من السنة لتصل ادنى حد لها (22.5، 22.2، 23.9)% في حزيران وتموز واب على التوالي. يسبب ارتفاع نسبة الرطوبة في مشاريع تربية الدواجن الى قلة الانتاجية وزيادة نمو الاحياء المجهرية وضعف مقاومة الجهاز الهضمي والتنفسي للدجاج، مما يتسبب في انتشار مرض الكوكسيديا والامراض البكتيرية والديدان الطفيلية، هذا يعني عدم استطاعتها التخلص من الفائض الحراري في اجسامها مع قلة الشهية[1].

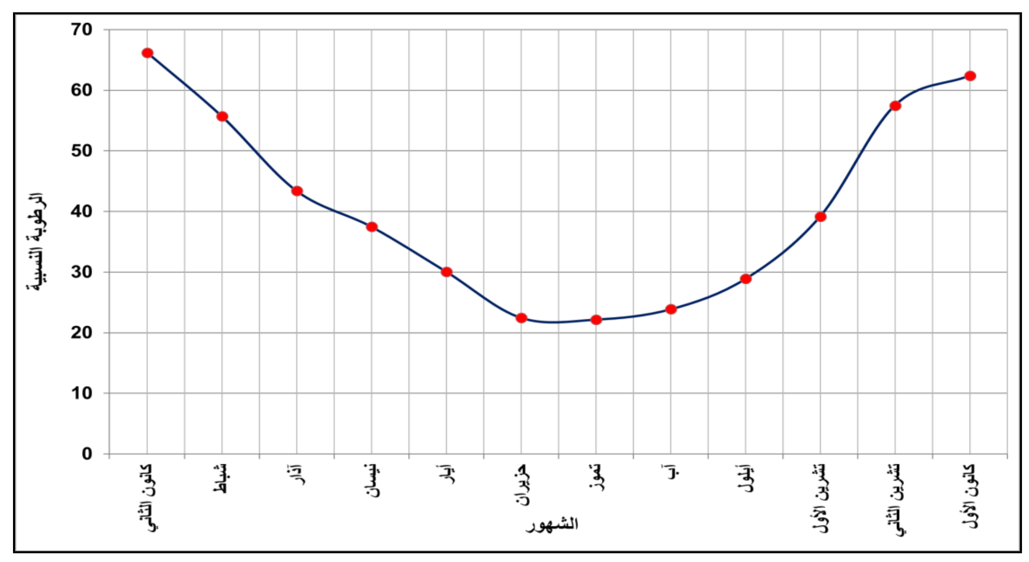
الجدول (7) المعدلات الشهرية والسنوية للرطوبة النسبية (%) في محطة بغداد للمدة (2005-2015)

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي
الرطوبة النسبية %	66.2	55.7	43.4	37.5	30.1	22.5	22.2	23.9	28.9	39.2	57.5	62.4	40.8

المصدر : جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة 2005 – 2015 ، بغداد، 2017.

(1) نهاد عبد المهدي الدليمي، المشاكل الادارية في صناعة الدواجن، مجلة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 183، 2005، ص 14-15.

الشكل(5) المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية (%) في محطة بغداد للمدة (2005–2015)



المصدر : من عمل الباحثة اعتماداً على الجدول (7).

5. الرياح

هواء متحرك افقيا، ينقل الحرارة والرطوبة والملوثات من مكان الى اخر، وتوصف بالجهة التي تهب منها، اما سرعتها فتحدد بالمسافة التي تقطها في زمن معين.

للهواء دور مهم في تنظيم درجة حرارة ورطوبة قاعات تربية الدواجن، والتهوية هي عملية تجديد لهواء القاعة، وتعد من العوامل الاساسية والمهمة لنجاح مشاريع التربية لما لها من اثر كبير في الصحة العامة للدجاج ومن ثم في قابليتها الانتاجية(1). ويجب ان يجري ذلك دون تعريض الدجاج داخل القاعات لخطر التيارات الهوائية، وتجنب انخفاض درجة حرارة القاعات لأن ذلك يضر بصحة الدجاج واحتمال اصابتها بالبرد وامراض الجهاز التنفسي(2).

عملية التهوية مهمة في انتاج الدجاج لاسيما في القاعات المغلقة او شبه المغلقة؛ اذ تساعد حركة الهواء حول جسم الدجاجة في الاجواء الحارة في ازالة طبقة الهواء الساخن المحيط بها وتساعد على تبريد اجسامها، بشرط عدم حدوث تيار هوائي شديد اذ ان ذلك يؤدي الى اصابة الدجاج بالامراض التنفسية ولاسيما في فصل الصيف(3).

تعادل احتياجات الدجاج من الهواء للتنفس في حالة الراحة التامة والطبيعية (5–6) امتار مكعبة في الساعة لكل كيلوغرام من الوزن الحي، اي ان الدجاجة البالغة تحتاج لحوالي (10–12)

(1) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص89.

(2) محمد جمال الدين قمر، محمد سعيد محمد سامي، الانتاج التجاري لدجاج اللحم، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 1985، ص13.

(3) نزار عبد الله خطاب، اثير كامل كساب، صباح الطائي، مصدر سابق، ص107.

متر مكعب من الهواء المتجدد في الساعة، وكلما كانت التهوية عالية فأنها توفر هواء نقياً بكميات كبيرة وتعطي مردوداً اكبر من انتاج اللحم او البيض، وفي حالة ارتفاع درجات الحرارة او زيادة الرطوبة وازدحام الطيور في القاعة يجب زيادة كمية الهواء الداخلة اليها بعملية التهوية وبحوالي (8–10) مرات بقدر كمية الهواء المستعملة في التنفس[1].

ان زيادة سرعة الرياح مع ارتفاع درجات الحرارة تؤثر في الحالة الفسيولوجية للدواجن وتزيد من الاجهاد الحراري عن طريق انتقال الحرارة بوساطة التلامس من الهواء الى جسم الطائر فعندما ترتفع درجة حرارة الجو الى (32) م° فأن حركة الهواء القوية تؤدي الى رفع درجة حرارة جسم الطائر الى (43) م°، مما يؤثر في عملية التحويل الغذائي والتنفس وفقدان الرطوبة من أجسامها[2].

ان نسبة معدل تكرار اتجاه الرياح الشمالية الغربية السائدة في محافظة بغداد قد بلغت (51)% من مجموع معدل تكرار اتجاه الرياح الاخرى اما نسبة معدل تكرار الرياح الغربية فكانت (39)%، ويسود نوع اخر من الرياح في فصل الشتاء ولكن بنسبة قليلة هي الرياح الشمالية وتصل نسبة معدل تكرارها السنوي (4)% يصحبها انخفاض شديد في درجات الحرارة التي مصدرها (اليابس السيبيري) وبعد عبورها الهضبة الايرانية تدخل الى العراق وتصل الى محافظة بغداد، اما الانواع الاخرى التي تهب على منطقة الدراسة فهي الرياح الشرقية بلغ معدل تكرارها السنوي (3)%، والرياح الجنوبية الشرقية القادمة من الخليج العربي يصل معدل تكرارها السنوي إلى (3)% ايضا وهي تؤدي إلى إشاعة الدفء وتسبب سقوط الإمطار في الفصل البارد من السنة عندما تهب في مقدمة الانخفاضات الجوية، وتنخفض هذه النسبة في الفصل الحار مما يؤدي إلى انخفاض نسبة الرطوبة في منطقة الدراسة والى ارتفاع نسبة التبخر[3]. انظر الجدول(8)، الشكل(6).

الجدول (8) نسبة معدل تكرار اتجاه الرياح في محطة بغداد للمدة (2005–2015)

الرياح	الشمالية الغربية	الغربية	الشمالية	الشرقية	الجنوبية الشرقية	جنوبية	جنوبية غربية	المجموع
النسبة%	51	39	4	3	3	0	0	100

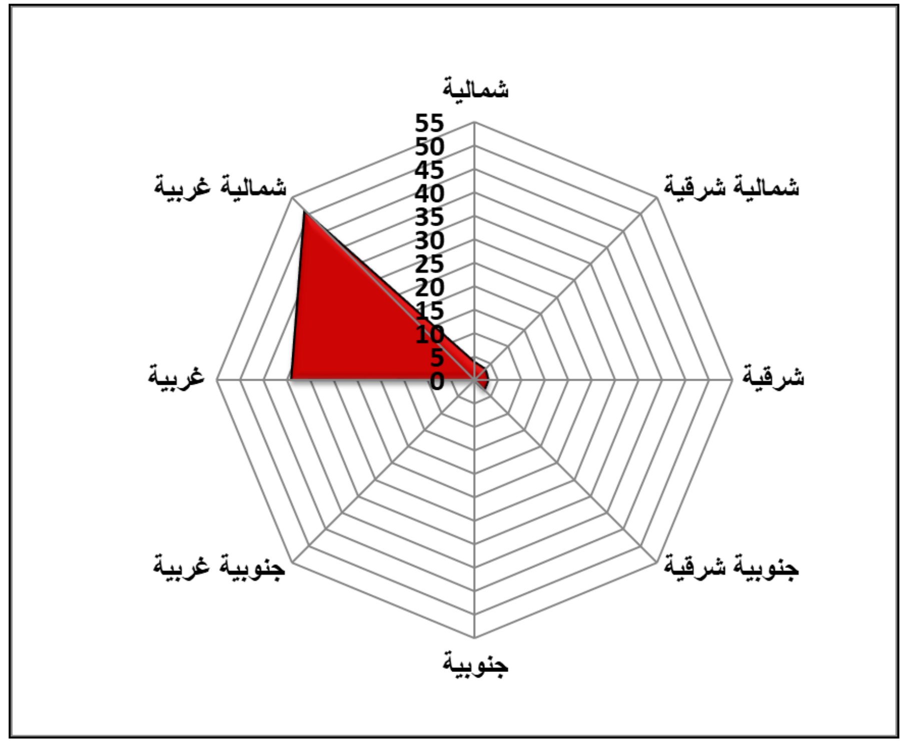
المصدر : جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة 2005 – 2015، بغداد، 2017.

(1) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص97.

(2) مصلح حسين البياتي، إنتاج الدواجن، البصرة، جامعة البصرة، 1983، ص 203–204 .

(3) خطاب صكار العاني، نوري خليل البرازي، جغرافية العراق، مصدر سابق، ص46.

الشكل (6) نسبة معدل تكرار اتجاه الرياح في محطة بغداد للمدة (2005–2015)



المصدر : من عمل الباحثة اعتماداً على الجدول (8).

اما نسبة معدل تكرار الرياح الشمالية الغربية والغربية في اشهر السنة فأن اعلاها كانت في شهر تموز إذ بلغت (100)%، في حين أن ادنى نسبة لمعدل تكرار الرياح الشمالية الغربية فقط كانت في شهر كانون الاول وشهر اذار اذ بلغت (50)% لكل منهما، إما بقية اشهر السنة فقد تراوحت بين (60–70)% الجدول(9)، إما سبب هبوبها فهو وجود منطقة ضغط عال فوق الأراضي الجبلية في تركيا تقابلها منطقة ضغط واطيء متركزة فوق منطقة الخليج العربي مما يجعل العراق ممرا منتظما لهذه الرياح في فصل الصيف بينما يكون هبوبها منتظما في فصل الشتاء بسبب مرور الاعاصير القادمة من البحر المتوسط[1]. إن الاضطراب الذي تحدثه الجبهة الباردة للمنخفض المتوسطي اثناء مرورها على منطقة الدراسة تسبب حالات من العواصف والغبار المتصاعد او العالق ليست بالقليلة[2]، مع بداية شهر تشرين الاول وتستمر مؤثرة فعليا حتى شهر مايس[3].

(1) خطاب صكار العاني، جغرافية العراق ارضا وسكانا وموارد اقتصادية، مصدر سابق، ص 47.

(2) سالار علي خضير الدزيي، التحليل العملي لمناخ العراق، دراسة للمنظومات الضغطية الرئيسة والثانوية، ط1، بغداد، دار الفراهيدي للنشر والتوزيع، 2010، ص192 .

(3) كاظم عبد الوهاب الاسدي، تكرار المنخفضات الجوية واثرها في طقس العراق ومناخه، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة البصرة، كلية الاداب، قسم الجغرافية، 1991، ص55.

الجدول (9) معدلات اتجاه الرياح و سرعة الرياح (م/ثا) ومعدلات العواصف الغبارية (يوم) في محطة بغداد للمدة(2005–2015)

الشهر	معدلات اتجاه الرياح	نسبة التكرار %	معدلات سرعة الرياح م/ثا	معدلات العواصف الغبارية (يوم)
كانون الثاني	NW/W	80	2.7	0.3
شباط	NW/W	80	3.0	0.8
آذار	NW	50	3.2	0.9
نيسان	NW	70	3.2	1.6
أيار	NW	70	3.2	1.0
حزيران	NW	70	4.0	2.1
تموز	NW/W	100	3.9	2.1
آب	NW	70	3.3	1.0
أيلول	NW	60	2.9	0.1
تشرين الأول	NW/W	70	2.8	1.1
تشرين الثاني	W	60	2.3	0.0
كانون الأول	NW	50	2.5	0.0
	الاتجاه العام للرياح : NW/W		المعدل : 3.1	المعدل : 0.9

المصدر: جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة 2005 – 2015، بغداد، 2017.

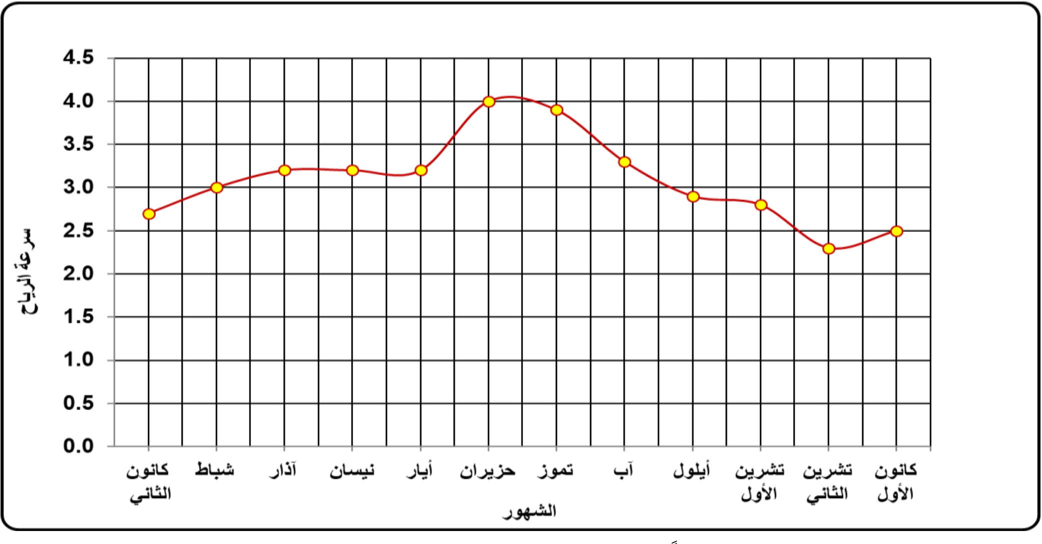
ويجب ان يراعى عند بناء قاعات تربية الدواجن الاتجاهات العامة لهبوب الرياح، ولما كانت الرياح السائدة في العراق الشمالية الغربية والغربية، لذا يجب ان يكون اتجاه القاعة عمودي على الرياح السائدة(1) وذلك لكي يسهل تهوية القاعة لاستغلال الانسيابية الفيزياوية لحركة الريح ويسهل عمل مفرغات الهواء الموجودة على الجانب الاخر، ولا تعوق عملية طرد الهواء المحمل بالغازات والروائح الى الخارج لتجنب المشاكل الصحية، كما ان هذا الاتجاه يساعد على دخول اشعة الشمس الى القاعات الشبه مغلقة ويعمل على اضاءتها نهارا(2).

اما ما يخص سرعة الرياح فيتضح من الجدول (9) والشكل (7)، ان معدلات سرعة الرياح تأخذ بالزيادة الملازمة لارتفاع درجات الحرارة حتى تصل ذروتها في اشهر الصيف (حزيران، وتموز، واب) اذ بلغت (4.0، 3.9، 3.3) م/ثا على التوالي، وبذلك يكون تأثيرها السلبي واضحا في المناطق المفتوحة التي تتميز بالجفاف، اما المناطق الزراعية او المناطق التي توجد فيها مسطحات مائية فيكون تأثيرها ايجابيا؛ لانها تعمل على تلطيف درجة الحرارة العالية.

(1) نهاد عبد المهدي الدليمي،" مساكن الدواجن"، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 158، 2001، ص31.

(2) مقابلة شخصية مع عدد من اصحاب مشاريع تربية الدواجن في اقضية محافظة بغداد في المشاهدات الميدانية المتفرقة للمشاريع لسنة 2017.

الشكل (7) معدلات سرعة الرياح (م/ثا) في محطة بغداد للمدة (2005-2015)



المصدر : من عمل الباحثة اعتماداً على الجدول (9).

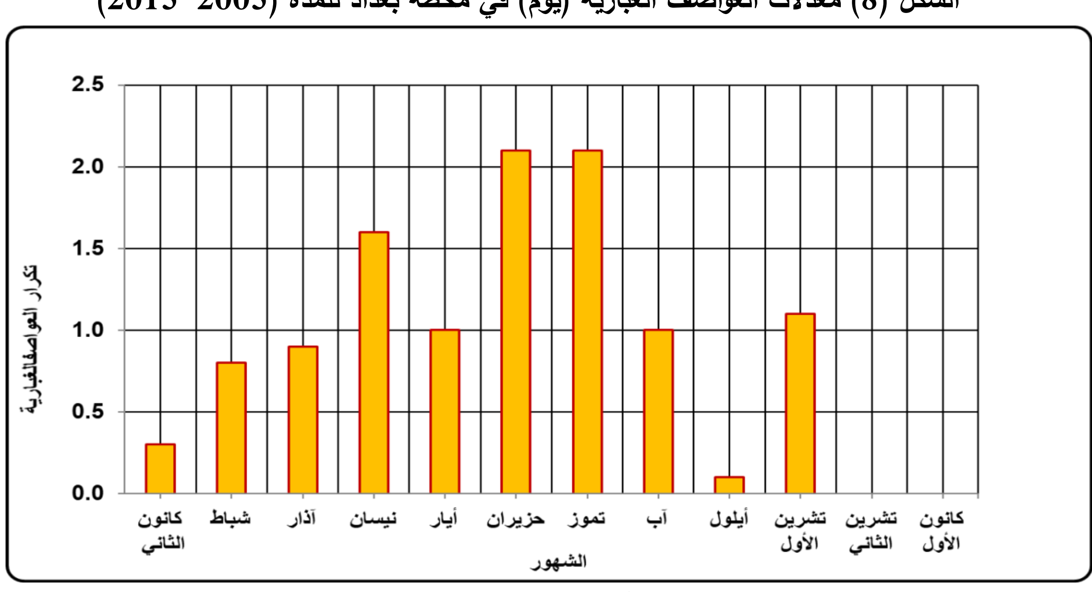
إن حالات التطرف في سرعة الرياح لها دور كبير في مضاعفة الآثار السلبية على الإنتاج الزراعي بشقية النباتي والحيواني لما تسببه من عواصف غبارية يبدأ حدوث هذه الظاهرة بالارتفاع في أشهر الربيع والصيف بدأً من نيسان ومايس، وهي مرحلة نشاط تربية الدواجن في المحافظة، يعد الغبار من عوامل الاجهاد الرئيسة التي تؤثر في صحة الدجاج وصحة العاملين في قاعاتها، اذ انه فضلا عن كونه عامل اجهاد ميكانيكي يسبب تهيج الجهاز التنفسي والاغشية المخاطية ويولد حساسية عند الانسان والحيوان، فهو يعمل على حمل العوامل الممرضة والغازات الضارة والروائح غير المستحبة[1]، فتلحق مثل هذه الظاهرة أضرارا في النشاط المذكور وذلك لصعوبة تهوية قاعات تربية الدواجن لارتفاع نسبة الغبار والأتربة في الهواء مما يسبب مشاكل في عملية تنفس الطيور، كما تسبب الرياح القوية المرافقة للعواصف الغبارية صعوبة عمل مفرغات الهواء وتوقفها، مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة الرطوبة في داخل القاعات وما لذلك من اثر سلبي في صحة الدجاج وعرقلة نموها، لذلك وجب تهيئة الظروف المناخية داخل قاعات التربية ولاسيما مع تقدم مراحل نمو الدواجن وذلك عن طريق محاولة تجديد هواء القاعات وادخال كميات كافية من الهواء النقي مع ازالة الغازات الضارة التي من الممكن ان يكون سببها سوء التهوية مثل غازات الامونيا وثاني اوكسيد الكاربون.

إن معدلات حدوث العواصف الغبارية تبدأ من شهر نيسان، اذ تصل الى (1.6) يوم وتزداد في شهري حزيران وتموز (2.1) يوم لكل منهما بسبب شدة الجفاف وانعدام المطر، ثم تتناقص بعد

(1) ابراهيم سليم حنا، مصدر سابق، ص237.

ذلك حتى شهر تشرين الاول لتصل الى (1.1) يوم، وتنعدم في شهري تشرين الثاني وكانون الاول، الشكل(8).

الشكل (8) معدلات العواصف الغبارية (يوم) في محطة بغداد للمدة (2005-2015)



المصدر : من عمل الباحثة اعتماداً على الجدول (9) .

6. التبخر

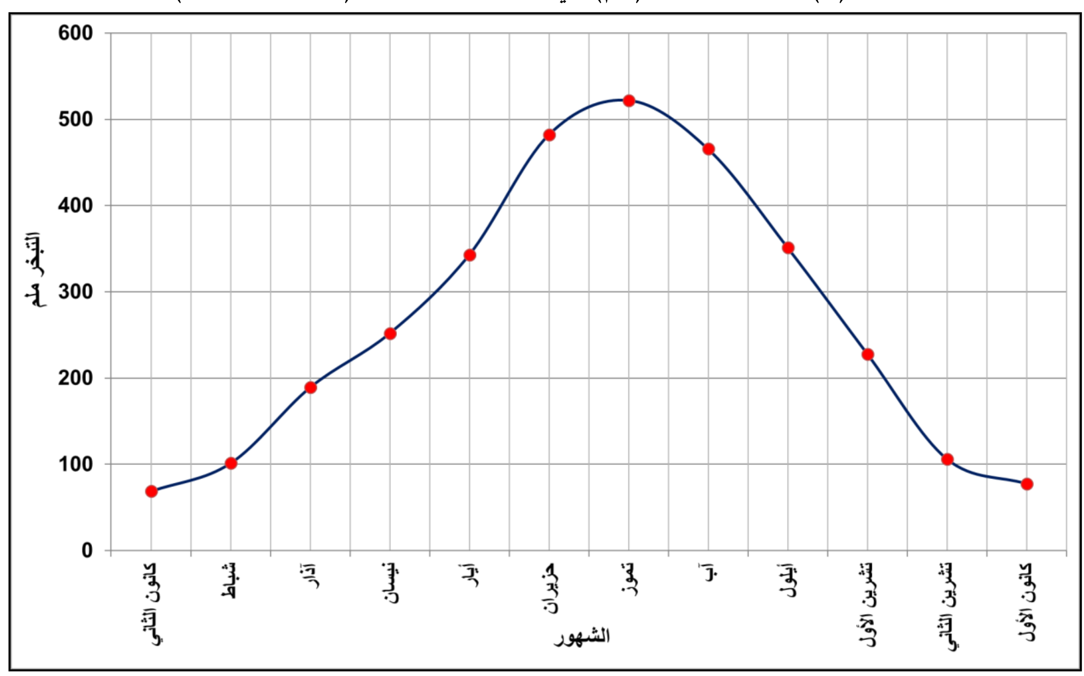
التبخر من المظاهر المناخية التي تتصف بها المناطق الجافة وشبه الجافة وله تأثيرات مباشرة وغير مباشرة في التربة والنبات، كما انها تزداد مع سرعة الرياح وانخفاض الرطوبة النسبية، لقد ادى ارتفاع درجات الحرارة وانخفاض نسبة الرطوبة في منطقة الدراسة في اشهر الصيف الحارة الى ارتفاع معدلات التبخر وهذا أثر سلبا في زيادة الملوحة في التربة ومن ثم يأثر في كمية ونوعية المحاصيل منها محاصيل العلف المنتجة، وصلت معدلات التبخر في اشهر حزيران وتموز واب الى (482.4، 522.2، 465.7) ملم على التوالي وهي اعلى قيم للتبخر، في حين تنخفض كمية التبخر في شهري كانون الاول، كانون الثاني لتصل الى (77.6، 68.8) ملم على التوالي، انظر الجدول (10) والشكل (9).

الجدول (10) المعدلات الشهرية للتبخر(ملم) في محطة بغداد للمدة (2005-2015)

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المجموع السنوي
معدلات التبخر(ملم)	68.8	101.3	189.3	252.1	343.2	482.4	522.2	465.7	351.2	228.1	106.3	77.6	3188.2

المصدر: جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة 2005-2015، بغداد، 2017.

الشكل (9) معدلات التبخر (ملم) في محطة بغداد للمدة (2005-2015)



المصدر: من عمل الباحثة اعتماداً على الجدول (10).

3.1. الموارد المائية

هناك ثلاثة مصادر للموارد المائية في العراق هي الأمطار والمياه السطحية والمياه الجوفية[1]، وسندرس كل منها على حدة حسب اهميتها.

1. المياه السطحية

تعد المياه السطحية من أهم الموارد المائية في محافظة بغداد وتتكون من مياه نهري دجلة والفرات ونهر ديالى[2]، اصبح الماء في الوقت الحاضر سلعة نادرة في كل مكان، اذ تعتمد جميع مظاهر الحياة على الانهار الرئيسة والجداول الفرعية التابعة لها، فألانهار تؤدي دورا مهما في خلق تجمعات سكانية كثيفة ولاسيما في المناطق التي تفتقر الى الامطار الكافية بحيث لاتستطيع سد حاجاتها مما يضطر السكان الى التجمع حول الانهار لغرض استغلالها للاغراض الزراعية او الصناعية وغيرها من متطلبات حياتهم اليومية[3]. تعد المياه عامل محدد للانتاج الزراعي واحد

(1) خالص حسني الأشعب، أنور مهدي صالح، الموارد الطبيعية وصيانتها، الموصل، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988، ص243 .

(2) سميرة عبد الهادي عبد الجبار، أنموذج لتوزيع المراكز الترفيهية في إقليم بغداد، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، 1980، ص73.

(3) شيماء اكرم احمد الجبوري، التباين المكاني لانواع الكثافات السكانية في محافظة بغداد بأستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للعلوم الانسانية، ابن رشد، 2002، ص28.

الدعامات الرئيسة لتحقيق اهداف الامن الغذائي، لذا فأن بقاء الكائنات الحية وتطورها يعتمد على وجود الماء ووفرته، قال تعالى (وجعلنا من الماء كل شيء حي) صدق الله العظيم .

تقع بغداد في منطقة التخصر الذي يقترب فيه نهري دجلة والفرات من بعضها ويخترق نهر دجلة منطقة الدراسة من الشمال بأتجاه الجنوب الشرقي ابتداءً من ناحية الطارمية وانتهاءً بمركز قضاء المدائن من الجنوب الشرقي، يبلغ طوله من دخوله محافظة بغداد حتى خروجه منها حوالي (125) كم وتوجد على جانبيه وبالقرب منه معظم المؤسسات والمراكز المهمة في الكرخ والرصافة، يصب فيه نهر ديالى عند ناحية الجسر بطول (42) كم جنوب شرق بغداد، وقناة الجيش تستمد مياهها من نهر دجلة في الجزء الشمالي اذ تتجه الى الجنوب الشرقي لتصب في نهر ديالى يبلغ طولها (31) كم ويصل عمقها بين (2–5) م[1]، وقد بلغ معدل الايراد السنوي لنهر دجلة وروافده في العراق لسنة (2016) (39.54) مليار م^3 /ثا[2].

يوضح الجدول (11) ، والشكل (10) ان المياه الواردة الى نهر دجلة متذبذبة بين سنة مائية واخرى، وكان اعلى وارد مائي سنوي لنهر دجلة وروافده كان في السنة المائية 2003 اذ بلغ (51.13) مليار م^3/ ثا، في حين كان ادنى وارد مائي في السنة المائية 2008 قد بلغ (18.27) مليار م^3/ ثا، اما نهر الفرات فأن اعلى وارد مائي له كان في سنة 2006 اذ بلغ (20.64) مليار م^3/ ثا، في حين كان ادنى وارد مائي في السنة المائية 2015 قد بلغ (7.49) مليار م^3/ ثا، وهذا يعكس حالة تذبذب الامطار التي تزود منابع الانهار فضلا عن السياسات المائية لدول الجوار وبنائها للسدود، فهو يمتد الى الجانب الغربي من محافظة بغداد على حدود اليوسفية، وتتفرع منه عدة جداول هي: ابي غريب واليوسفية واللطيفية، اذ تنحدر ارض السهل هنا انحدارا تدريجيا نحو الجنوب الشرقي؛ وتستخدم هذه الجداول لارواء أراضي تلك المناطق عن طريق الري السيحي، وتقع في المنطقة عدة منخفضات من اكبرها هور عكركوف الذي يقع على بعد (30) كم من مدينة بغداد[3]، فضلا عن ذراع دجلة – الفرات الذي يمتد داخل ناحية التاجي ويستفاد منه لاغراض ارواء الأراضي الزراعية، وتلبية حاجات السكان الاخرى.

---

(1) اسراء موفق رجب الدليمي، تباين الخصائص الطبيعية لمياه نهر دجلة في محافظة بغداد، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، الجامعة المستنصرية، كلية التربية، قسم الجغرافية، 2011، ص28.

(2) وزارة الموارد المائية، المركز الوطني لادارة الموارد المائية، الايرادات السنوية لنهري دجلة والفرات، (بيانات غير منشورة)، 2017.

(3) ابراهيم شريف، الموقع الجغرافي للعراق واثره في تاريخه العام حتى الفتح الاسلامي، ج1، بغداد، مطبعة شفيق، 1962، ص 14.

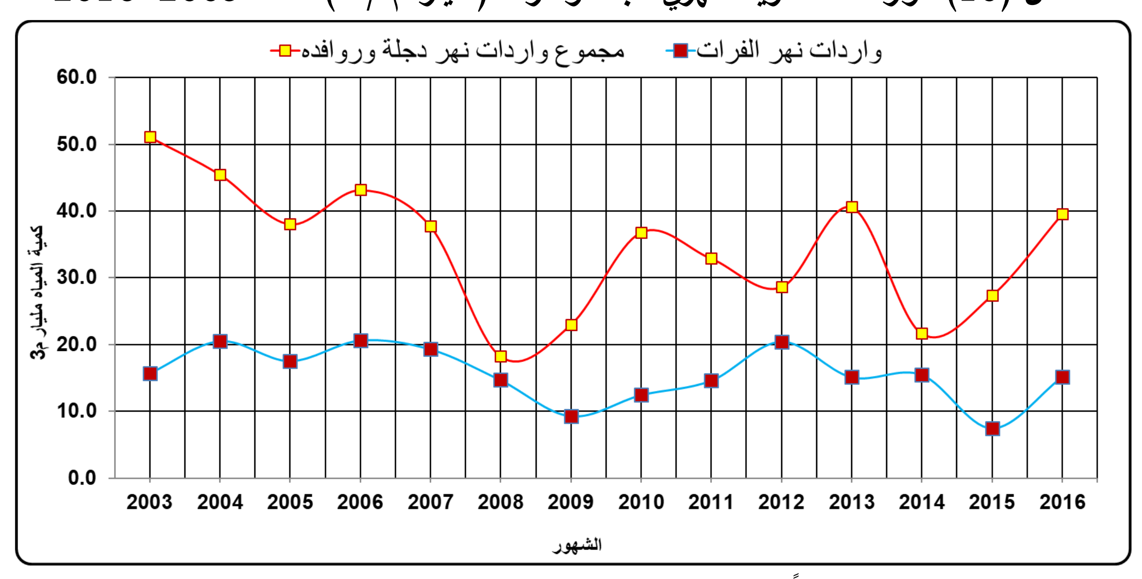
الجدول (11) الواردات السنوية لنهري دجلة والفرات (مليار م^3/ ثا) للمدة 2003-2016

السنة المائية	مجموع واردات نهر دجلة وروافده	واردات نهر الفرات
2003	51.13	15.71
2004	45.51	20.54
2005	38.07	17.57
2006	43.17	20.64
2007	37.76	19.33
2008	18.27	14.70
2009	22.99	9.30
2010	36.83	12.45
2011	32.94	14.62
2012	28.63	20.47
2013	40.6	15.15
2014	21.7	15.50
2015	27.36	7.49
2016	39.54	15.15

المصدر: وزارة الموارد المائية، المركز الوطني لادارة الموارد المائية، الايرادات السنوية لنهري دجلة والفرات، بيانات غير منشورة، للمدة 2003-2016، بغداد، 2017 .

وهناك العديد من المشاريع الاروائية التي تتواجد في اقضية محافظة بغداد بعضها قديم والبعض الاخر احدث نوعا ما وهي تخدم المناطق الموجودة فيها، انظر الخريطة (3)، وهذه المشاريع هي:

شكل (10) الواردات السنوية لنهري دجلة والفرات (مليار م^3/ ثا) للمدة 2003-2016



المصدر: من عمل الباحثة اعتماداً على الجدول (11).

1. مشروع اسفل الخالص: نفذ المشروع عام 2000 يضم الراشدية والزهور وبغداد الجديدة وبعض اجزاء من ناحية الوحدة، تبلغ المساحة الإجمالية لمشروع اسفل الخالص (380000) دونم اي ما يعادل (65.4)% من مساحة مشروع ري الخالص[1].
2. مشروع النهروان: نفذ عام 1968 يشمل ناحية الوحدة يقع المشروع ايسر نهر ديالى ودجلة ويغذي الوحدة والجسر.
3. مشروع الكرغولية الرئيس: نفذ عام 1997 يقع في ناحية الوحدة في قضاء المدائن، يعتمد بالضخ (100)% على مياه محطة الرستمية وهي محطة معالجة، وتصلح بالكاد للزراعة ولها نتائج سلبية وبيئية على حياة السكان.
4. مشروع الوحدة: انشأ 1972 على الجانب الايسر من نهر دجلة، يقع بالمدائن وبعض اجزاء من ناحية الوحدة، يعتمد في مياهه على نهر دجلة.
5. مشروع ابي غريب: يبلغ طوله (69.5) كم معدل التصريف (50.8) م^3/ ثا، يرتبط به عدد من القنوات الثانوية عددها (46) قناة، معدل التصريف لكل قناة (2.74) م^3/ ثا[2]، يشمل ابي غريب واجزاء من اليوسفية يتفرع المشروع من القناة الموحدة (الفلوجة – الاسكندرية).
6. مشروع الرضوانية: تقع أراضي المشروع بالجهة اليسرى لنهر الفرات ضمن قضاء المحمودية، يأخذ مياهه من قناة الرضوانية المبطنة والمتفرعة من ايسر القناة الموحدة (الفلوجة – الاسكندرية)[3] .
7. مشروع ري اللطيفية– الاسكندرية: يقع هذا المشروع ايسر نهر الفرات في قضاء المحمودية، يأخذ مياهه من نهر الفرات في موقع يبعد (48) كم عن سدة الهندية.
8. مشروع اليوسفية: وهو من المشاريع الاروائية القديمة انشأ ناظمه الذي يتغذى من نهر الفرات مباشرة في سنة 1919، يقع بين نهري دجلة والفرات ضمن قضاء المحمودية في ناحية اليوسفية تبلغ المساحة الكلية المشمولة بالارواء (252) الف دونم والمساحة التي تروى فعلا (222)الف دونم[4].

---

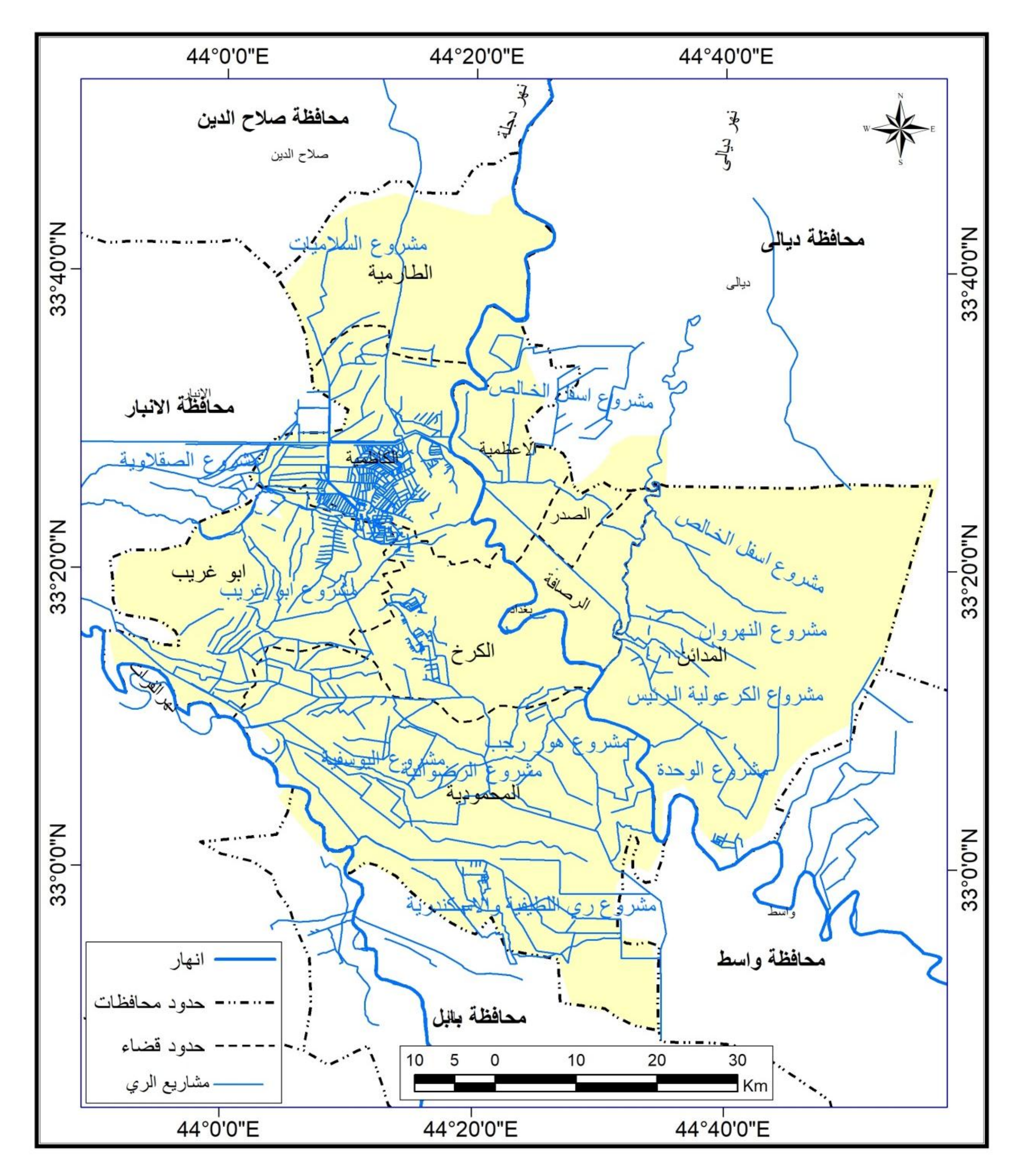
(1) خضير عباس خزعل، رعد رحيم حمود، المقومات الجغرافية لمشروع ذراع دجلة نهر الخالص الاروائي، مجلة ديالى، العدد21، 2009، ص4.

(2) خالد أكبر عبد الله، استعمالات الأرض الزراعية في قضاء أبو غريب، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2006 ، ص81.

(3) عائشة سعد ضيف، تقييم الاراضي في ناحية اليوسفية، دراسة في جغرافية التربة، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2015، ص44.

(4) المصدر نفسه، ص41.

الخريطة (3) المشاريع الإروائية في محافظة بغداد



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على : وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة المساحة العامة، وحدة إنتاج الخرائط الرقمية، خريطة المشاريع الاروائية في محافظة بغداد، 2012 .

9. مشروع الصقلاوية: يعد من المشاريع الاروائية القديمة يتفرع من الجدول الصقلاوية من ايسر نهر الفرات ويروي الأراضي المنحدرة في اتجاه منخفض عكركوف الذي تقع أراضيه ضمن الكاظمية، تبلغ مساحته (146600) دونما، واهم المحاصيل الذي التي تزرع فيه (الحنطة، والشعير، والذرة الصفراء، والخضروات الصيفية والشتوية).

10. مشروع هور رجب: يقع على الجانب الايمن من نهر دجلة جنوب مدينة بغداد بمسافة (3) كم تحده من الشمال الدورة، ومن الجنوب المصب العام، ويخترقه طريق المرور السريع الرطبة – البصرة .
11. مشروع ري السلاميات: يقع في قضاء الكاظمية شمال محافظة بغداد، وهو من المشاريع غير المنفذة بعد.

وقد وجد ان مياه نهر دجلة ذات محددات من ناحية ملوحة مياهه فهي تؤثر في استخدامه لاغراض الري[1]، يعتمد اغلب اصحاب المشاريع الخاصة بتربية الدواجن في الحصول على مصدر المياه اللازمة للايفاء بمتطلبات المشاريع من وحدة مركزية في المنطقة التي يتواجد بها المشروع مرتبطة بشبكة التوزيع لايصال الماء الى المشروع ثم الى القاعة إذ يوجد خزان مركزي وكذلك خزان فرعي تابع لغرفة السيطرة فضلا عن وجود خزان امام كل قاعة تكفي لسد الاحتياج لاكثر من اسبوعين ثم يعاد ملئها من جديد[2]. انظر الصورة (2).

الصورة (2) خزان كبير لخزن المياه في احد مشاريع تربية الدواجن في قضاء المدائن في محافظة بغداد



الدراسة الميدانية في 2017/9/16

والدور الاخر الذي تؤديه الموارد المائية هو في زراعة المحاصيل العلفية، اذ ان تذبذب زراعتها في محافظة بغداد بين سنة واخرى ترجع الى عدة اسباب منها قلة مياه الري ولاسيما في فصل الصيف فلا يستفاد منها الا بزراعة محاصيل مؤقتة، ولا شك ان زيادة اهتمام الحكومة بالمشاريع الاروائية التي تزيد من التحكم في تصريف مياه دجلة والفرات سيتيح قدراً اكبر من المياه للمحاصيل الصيفية ومنها محاصيل العلف كمحصول الذرة.

(1) وزارة الموارد المائية، المديرية العامة لادارة الموارد المائية، دراسة نوعية مياه الانهار الرئيسة في العراق، تقرير اولي، قسم الدراسات البحثية، 2014، ص12.

(2) المشاهدة الميدانية.

وللمياه دور مهم في حياة الدواجن كما في حياة اي كائن حي، وان حصول اي اختلاف او نقص في كميات المياه المفقودة من جسم الدجاج على حساب المياه الداخلة له يؤدي الى إخلال في عمليات التمثيل الغذائي ووظائف الجسم الحيوية الاخرى، يمثل الماء (85)% من وزن الفرخ و(65)% من وزن البيضة و(55)% من الوزن الحي للدجاج[1]، واذا قلت كمية الماء المقدمة للدجاج يقل معها انتاج البيض مباشرة ويتوقف اذا منع الماء لمدة يومين، فضلا عن ذلك تبدأ الدجاجة بالقلش[*]، وتتاثر حيويتها وصحتها وتزيد الالتهابات الكلوية نتيجة ازدياد معدل ترسيب الاملاح بالكليتين، كما تزداد نسب النفوق في الافراخ الصغيرة، لذا يعد معدل استهلاك الماء المؤشر الاول للمربي الذي يدله على الحالة الصحية للدواجن؛ اذ انه مهم للكشف المبكر عن وجود امراض او خلل في العليقة[2]. تحتاج الدجاجة الى كمية من مياه الشرب تعادل حوالي (1.8) مرة قدر الكمية التي يتناولها من الغذاء، ويعتمد ذلك على درجة حرارة ورطوبة الجو، نشاط الدجاج، طبيعة الغذاء المستهلك[3]، وقد يزيد معدل الاستهلاك اليومي للمياه ثلاثة اضعاف ذلك في درجة حرارة (37) م° بدلا من (1.8) لتر بين (18–20) م°[4]، وعلى هذا الاساس يحتاج دجاج اللحم في ثمانية اسابيع الى ما يقارب (6) لتر من الماء[5]، وان لا يتعدى (PH) لها (8.9) واذا ارتفعت قيمته عن ذلك اصيب الدجاج بالضرر[6].

---

(1) هادي دبل بوتايتس، جيمس سي فرنز، ترجمة علي عبد الكريم العطار، التغذية العلمية للدجاج، جامعة البصرة، مديرية دار الكتب، 1980، ص14.

(*) القلش: هو قيام الدجاجة بتغير الريش وتساقطه وتبدو اجزاء من الجسم خالية تماما من الريش، وهي ظاهرة ترتبط بانتاج البيض حيث تتوقف الدجاجة عن وضع البيض في مدة القلش في نهاية السنة الاولى من انتاج البيض ويكون ذلك عادة في فصل الصيف او الخريف، للمزيد ينظر: محمد يحيى حسين درويش، محمد عبد الله ابو العينين، تربية وانتاج الدواجن وامراضها وطرق علاجها، ط1، مصر، دار المطبوعات الجديدة، 1987، ص97.

(2) هاني صبحي عبد العزيز، تنمية الثروة الداجنة، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 194، 2007، ص60،62.

(3) سيد سراج، اهمية المياه في صناعة الدواجن، مجلة عالم الدواجن، العدد 48، 2017، ص81.

(4) نويل دوبوي، لوران موجونيه، ادارة الاجهاد الحراري في فراخ اللحم والدجاج البياض، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 195، 2007، ص74.

(5) محمد مزعل حميد، دراسة جدوى فنية واقتصادية لمشروع انتاج فروج اللحم في محافظة الانبار، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 4، العدد 7، 2011، ص166.

(6) عماد الدين عباس العاني، اهمية مواصفات الماء الصالح لشرب الدواجن، مجلة الزراعة العراقية، العدد 4، 2003، ص24.

يوضح الجدول(12) كميات المياه التي يستهلكها دجاج اللحم في فصلي الصيف والشتاء، اذ يظهر ان مقدار استهلاك الماء في فصل الصيف اكثر منه في فصل الشتاء وبحسب عمر الدجاج بدأ من الاسبوع الاول ولغاية (8) اسابيع، ففي الاسبوع الاول يستهلك الفرخ (15) سم^3 في فصلي الصيف والشتاء، ثم يزداد استهلاك الدجاج للماء بصورة واضحة بتقدم العمر حتى يصل في الاسبوع الثامن الى (100) سم^3 من الماء في فصل الشتاء، وحوالي (175–200) سم^3 في فصل الصيف بسبب ارتفاع درجات الحرارة.

الجدول (12) كميات الماء التي يستهلكها دجاج اللحم (سم^3) في فصلي الصيف والشتاء

عمر الدجاج بالاسبوع	فصل الشتاء	فصل الصيف
1	15	15
2	25	30
3	40	50
4	55	75
5	70	100
6	80	150–125
7	90	175–150
8	100	200–175

المصدر: تركي سراقبي، المعالجات الدوائية للدواجن في ماء الشرب، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد107، 1992، ص18.

اما دجاج بيض المائدة فأن استهلاكه اليومي للماء يختلف في مرحلة التربية عنه في مرحلة الانتاج والجدول (13) يوضح معدلات استهلاك دجاج بيض المائدة لماء الشرب محسوبة باللتر /يوم لكل (1000) دجاجة باليوم في مرحلة النمو بدءاً من الاسبوع الاول ولغاية انتهاء مدة التربية بحسب درجة حرارة القاعة، ولكل (100) دجاجة في مرحلة الانتاج على ضوء العمر بالاسبوع ونسب الانتاج علما إن درجات الحرارة هي القياسية في كل مرحلة، فكلما ازداد عمر الدجاج تضاعفت حاجته الى استهلاك الماء في مرحلتي التربية والانتاج حتى تبلغ اقصاها عندما تبلغ نسبة الانتاج (90)% او اكثر. تبرز اهمية الماء بالنسبة للدجاج بتحسين عملية الهضم وتنظيم حرارة الجسم، وتسهيل عملية امتصاص الغذاء[1]، وينبغي أن تكون المياه المستخدمة لارواء الدجاج نقية وخالية من الشوائب، ويفترض ان يتوفر مشرب (منهل) للدجاج واحد على الاقل لكل مئة دجاجة.

(1) هاني صبحي عبد العزيز، مصدر سابق، ص61.

تستخدم المياه ايضا لعمليات التبريد المستمرة للمولدات والتبريد الصحراوي، وكذلك استعمالها في عمليات الغسل والتنظيف للمعدات والارضية بعد انتهاء الوجبة وتسويق الانتاج، وبسبب الاستهلاك المستمر لها تخزن في خزانات كبيرة وبسعات مختلفة، او حفر احواض كبيرة داخل ارض المشروع لخزن المياه فيها واستخدامها بوساطة مضخات، لذا جرى اختيار اغلب مواقع هذه المشاريع بالقرب من النهر وأماكن تتوافر فيها مياه الإسالة بشكل مستمر، تقوم بعض المشاريع الكبيرة بعمل وحدة تصفية لمياه الشرب ولاسيما بالمشروع وذلك؛ لانها تعتمد على مياه النهر كمصدر للمياه، كما في المشاريع الكبيرة في قضاء المدائن كمشروع اليقضان ومشروع دواجن الوحدة، والكثير من اصحاب المشاريع يلجأون الى القيام بحفر الابار للاستفادة من مياهها لمختلف الاغراض[1].

الجدول (13) معدلات استهلاك دجاج بيض المائدة لماء الشرب في مرحلتي (النمو والانتاج) بحسب العمر ونسبة الانتاج

معدل استهلاك الماء(لتر/يوم/1000 دجاجة) (*) مرحلة النمو		معدل استهلاك الماء(لتر/يوم/100 دجاجة)(**) مرحلة الانتاج	
العمر(اسبوع)	لتر	مرحلة الانتاج (%)	لتر
1	15	10	20.5
2	34	20	21.5
3	61	30	23.0
5-4	83-76	40	24.0
7-6	110-95	50	24.9
9-8	129-121	60	26.5
11-10	144-151	70	28.0
13-12	170-163	80	29.5
15-14	185-178	90	31.0
20-16	200-189	اكثر من 90	32.0

المصدر: علي عبد الخالق الياسين، محمد حسن عبد العباس، تغذية الطيور الداجنة، بغداد، جامعة بغداد، كلية الزراعة، 2010، ص145.

وكما ان للمياه دور مهم في حياة الدواجن فأن له الاثر الكبير في نمو المحاصيل الزراعية التي تزرع في منطقة الدراسة ولاسيما المحاصيل التي تدخل في تغذية الدواجن مثل الحنطة والشعير والذرة الصفراء، وتعد المياه السطحية هي الاساس في ري هذه المحاصيل، اذ ان تذبذب زراعتها في محافظة بغداد بين سنة واخرى ترجع الى عدة اسباب منها قلة مياه الري لاسيما في

(1) المشاهدة الميدانية.

(*) عند درجة حرارة اقل من (25) م°، درجة حرارة الماء (20) م°.

(**)عند درجة حرارة (21) م°، درجة حرارة الماء (16) م°.

فصل الصيف فلا يتم الاستفادة منها الا بزراعة محاصيل مؤقتة، ولا شك ان زيادة اهتمام الحكومة بالمشاريع الاروائية التي تزيد من التحكم في تصريف مياه دجلة والفرات سيتيح قدراً اكبر من المياه للمحاصيل الصيفية ومنها محاصيل العلف كمحصول الذرة. وبما ان منطقة الدراسة من المناطق غير الديمية لذا فأن الامطار ذات اهمية قليلة ومحدودة لانها قليلة ومتذبذبة، وكما ورد سابقا، لذا فأنه لايعول عليها في الانتاج الزراعي الا لتقليل عدد الريات في مدة سقوطها وللتقليل من التبخر والنتح ورفع نسبة الرطوبة، وهي لا تشكل مصدرا رئيسا لمياه شرب الدواجن.

2. المياه الجوفية

تعد المياه الجوفية حجر الزاوية لاي نشاط زراعي، ولاسيما في المناطق الجافة وشبه الجافة او البعيدة عن مصادر المياه السطحية، فهي خزين مائي مهم يمكن استثماره دون المخاطرة بخسارته نتيجة التبخر او التلوث، فضلاً عن انها تؤمن مورداً للماء لايتطلب تكاليف نقل باهظة لا سيما بالنسبة للسكان الذين يعيشون بالقرب منها، لذا فان المحافظة عليها وترشيد استعمالها يمثلان الركيزة الاساسية لما نبتغيه من تنمية شاملة في مختلف المجالات.

نظراً لشحة المياه السطحية ولوفرة المياه الجوفية في المنطقة يسعى سكانها الى استغلال هذه المياه للاغراض الزراعية اذ ان القطاع الزراعي يعد من اكبر القطاعات استهلاكاً للمياه، ولا سيما المحاصيل الصيفية في الأراضي البعيدة نسبياً عن الانهار والجداول.

تعتمد الكثير من مناطق اقضية منطقة الدراسة على المياه الجوفية في سد احتياجاتها، لاسيما في فترات الجفاف وانخفاض منسوب مياه نهر دجلة، ويعتمد اصحاب مشاريع تربية الدواجن عليها في عملية التنظيف في مدة غسل وتطهير وتعقيم ارضية وجدران قاعات الحقل فضلا عن استخدامها في عملية التبريد الصحراوي، كما انها اصبحت تستخدم لاغراض الزراعة بسبب النقص الحاصل في الحصص المائية اللازمة لعملية الانتاج، على الرغم من ملوحتها العالية التي تؤثر في كمية الانتاج ونوعيته وبصورة عامة فأن المياه الجوفية المحصورة بين نهري دجلة والفرات من ضمنها منطقة الدراسة هي مياه غزيرة ويتراوح عمقها بين (0.5، 10) م وهي تصلح لبعض الاغراض كعمليات الغسل والتنظيف وارواء الحيوانات لان مجموع املاحها يتراوح بين (1000-5000) ملغم/لتر[1]، فقد تراوحت قيم ملوحة المياه الجوفية في اليوسفية مثلا ما بين (710-4000) ملغم/لتر، وتصنف بحسب مختبر الملوحة الامريكي بأنها مياه غير صالحة للري في الظروف الاعتيادية ويمكن استخدامها فقط في حالة الترب عالية النفاذية جدا مع وجود عملية بزل

---

(1) محمد أزهر سعيد السماك، باسم عبد العزيز الساعاتي، جغرافية الموارد الطبيعية، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988، ص152.

كفوءة ومحاصيل ذات قابلية عالية التحمل جدا[1]، وعدت المياه الجوفية لعدد من الابار في قضاء المحمودية عموما مياهاً غير صالحة للري في الظروف الاعتيادية، اذ تراوحت ملوحتها بين (1800–2010) ملغم/ لتر وهي ملوحة عالية، لذا فإن هذه المياه لاتستخدم الا مع تربة ذات نفاذية عالية جدا، كما ان هناك تدهور للموارد المائية سواء كانت مياه سطحية أم مياه جوفية[2]، فضلا عن انها لاتستعمل لأغراض الشرب بسبب تلوثها بمياه الصرف الصحي احيانا[3]، لكون المياه قريبة من سطح الارض وليست عميقة اذ لا ينخفض عمق منسوبها عن (0.5–4) متر[4].

3. مصادر المياه المستخدمة في مشاريع تربية الدواجن

تنوعت مصادر المياه المستخدمة في مشاريع تربية الدواجن في اقضية محافظة بغداد بين مياه الاسالة، مياه الانهار، مياه الابار، السيارات الحوضية، مع وجود تباين واضح في كل قضاء من حيث النسبة المئوية لاستخدام لتلك المصادر وبحسب استمارة الاستبانة، كما في الجدول (14)، والخريطة (4).

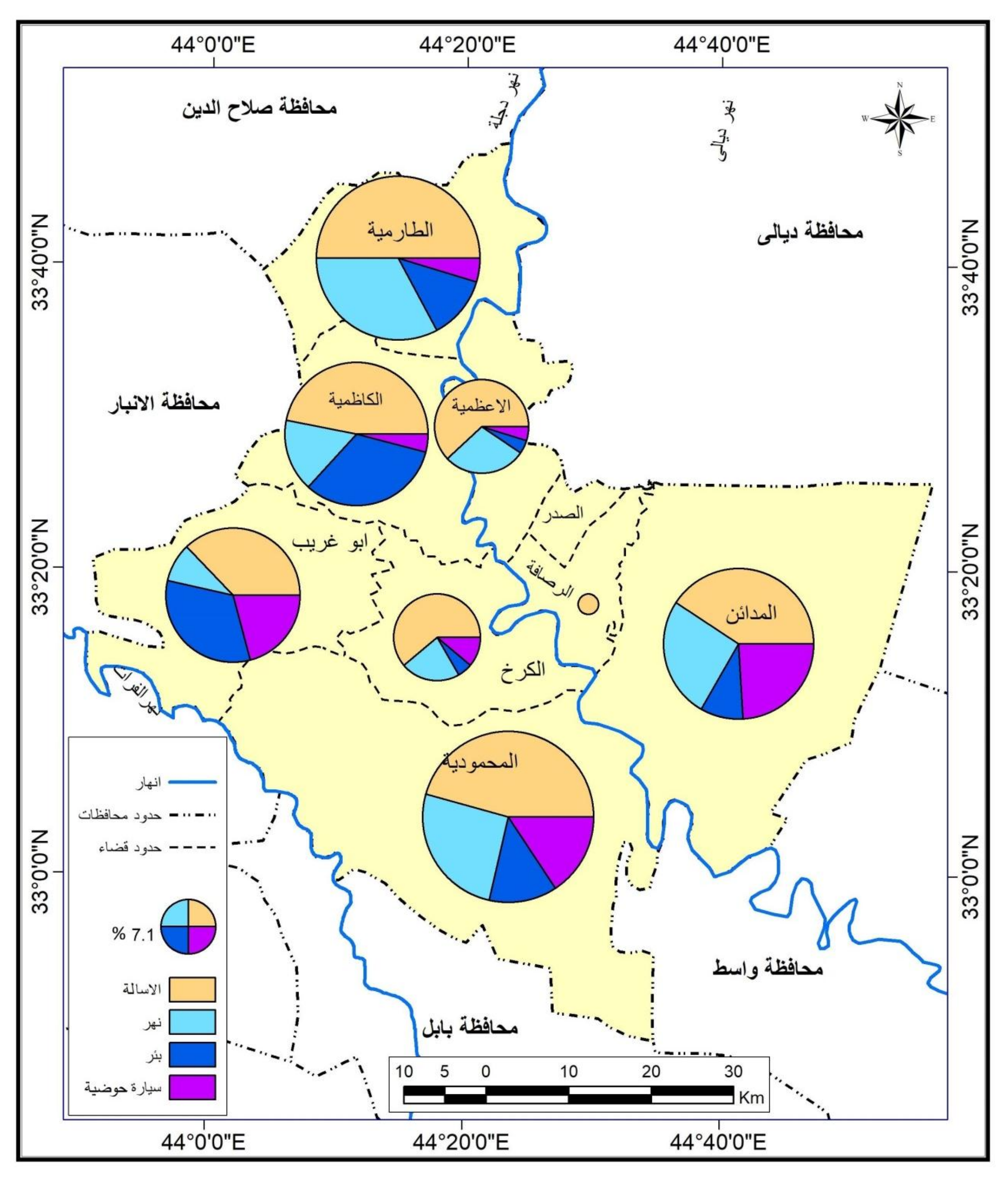
الجدول (14) مصادر المياه المستخدمة في مشاريع تربية الدواجن ونسبها المئوية في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	الإسالة	%	نهر	%	بئر	%	سيارة حوضية	%
1	المحمودية	32	21.3	18	24.0	9	16.7	11	26.8
2	المدائن	22	14.7	14	18.7	5	9.3	13	31.7
3	أبي غريب	16	10.7	4	5.3	14	25.9	9	22.0
4	الطارمية	32	21.3	21	28.0	8	14.8	3	7.3
5	الكاظمية	23	15.3	8	10.7	16	29.6	2	4.9
6	الكرخ	11	7.3	4	5.3	1	1.9	2	4.9
7	الأعظمية	13	8.7	6	8.0	1	1.9	1	2.4
8	الرصافة	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	المجموع	150		75		54		41	
	النسبة		46.9		23.4		16.9		12.8

المصدر : استمارة الاستبانة، 2017.

(1) وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للمسح الجيولوجي والتعدين،(بيانات غير منشورة)، 2014.
(2) مها محمود عواد الجبوري، التحليل الجغرافي لتدهور الاراضي في قضاء المحمودية بأستعمال التقنيات الجغرافية، رسالة ماجستير(غير منشورة)،جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2014، ص104.
(3) عبد اللطيف نجم الدين، اعمال اسالة الماء، مجلة المهندس العراقية، بغداد، مطبعة المعارف، العدد3، 1961، ص15.
(4) عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد (دراسة في الجغرافية الزراعية)، ط1، بغداد، دار الرسالة للطباعة، 1976، ص63 .

الخريطة (4) مصادر المياه المستخدمة في مشاريع تربية الدواجن ونسبها في محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (14).

أ. **مياه الاسالة:** لقد كان اعتماد اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد على مياه الاسالة كمصدر للمياه المستخدمة فيها هو الاعلى بواقع (150) مشروعا بنسبة (46.9)% من مصادر المياه المعتمدة في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لاسيما تلك المشاريع التي تتوفر في مناطقها مياه الأسالة او لانها أيضا بعيدة عن مصادر مياه الانهار، وقد كان ترتيب الاقضية كالاتي (المحمودية، والطارمية، والكاظمية، والمدائن، وابي غريب،

والاعظمية، والكرخ، والرصافة) بواقع (32، 32، 23، 22، 16، 13، 11، 1) مشروعا على التوالي، وكانت النسب كالاتي (21.3، 21.3، 15.3، 14.7، 10.7، 8.7، 7.3، 0.7)% على التوالي من اجمالي مصادر المياه الاخرى المستخدمة في تلك المشاريع.

ب. **مياه الانهار:** كان اعداد المشاريع المعتمدة على مياه الانهار (75) مشروعا بنسبة (23.4)%، وقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (الطارمية، والمحمودية، والمدائن، والكاظمية، والاعظمية، وابي غريب، والكرخ) بواقع (21، 18، 14، 8، 6، 4، 4) مشروعا على التوالي، وكانت النسب كالاتي (28.0، 24.0، 18.7، 10.7، 8.0، 5.3، 5.3)% على التوالي من اجمالي المصادر الاخرى اذا علمنا ان نهر دجلة يمر بأغلب اقضية المحافظة، وكان موقع هذه المشاريع ليس بعيدا عن مياه النهر.

ج. **مياه الابار:** بلغ عدد المشاريع المعتمدة على مياه الابار (54) مشروعا بنسبة (16.9)%، وسبب ذلك هو انتشار العديد من المشاريع بعيدا عن مصدر مياه النهر وشحة مياه الاسالة لاسيما في بعض اقضية اطراف محافظة بغداد كالمحمودية وابي غريب والطارمية، مما اضطر اصحاب المشاريع الى الاعتماد على حفر الابار للحصول على المياه اللازمة للايفاء بمتطلبات التربية والانتاج[1]، وقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (الكاظمية، وابي غريب، والمحمودية، والطارمية، والمدائن، والكرخ، والاعظمية) بواقع (16، 14، 9، 8، 5، 1، 1) مشروعا على التوالي، وكانت النسب كالاتي (29.6، 25.9، 16.7، 14.8، 9.3، 1.9، 1.9)% على التوالي ولم يعتمد مشروع قضاء الرصافة على هذا المصدر، وان هذه المياه تستخدم للاعمال الخارجية فقط.

د. **السيارة الحوضية:** كان عدد المشاريع التي اعتمدت على شراء المياه من السيارات الحوضية (41) مشروعا بنسبة (12.8)%، وقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (المدائن، والمحمودية، وابي غريب، والطارمية، والكاظمية، والكرخ، والاعظمية) بواقع (13، 11، 9، 3، 2، 2، 1) مشروعا على التوالي، وكانت النسب كالاتي (31.7، 26.8، 22.0، 7.3، 4.9، 4.9، 2.4)% على التوالي، وذلك للايفاء بمتطلبات المشاريع لعدم كفاية المياه الاخرى لاستكمال مستلزمات المياه للاعمال المختلفة في المشاريع، وهذا ما يضيف عبئا اضافيا على تكاليف الانتاج.

(1) المشاهدة الميدانية.

4.1. التربـــة

هي الطبقة السطحية التي يثبت فيها النبات جذوره ويمتص الغذاء والماء منها، وهي طبقة المفتتات السطحية ويتراوح سمكها بين بضع سنتيمترات الى عدة امتار ولو اختفت هذه الطبقة فأنه يصعب انتاج غذاء الانسان واعلاف الحيوان(1)، تؤثر في تلك الطبقة التعرية المائية والريحية وتحولها الى مواد مفتتة، ويضيف تفسخ النباتات الموجودة فيها مواد عضوية جديدة تؤثر في نوعيتها وصفاتها ومدى خصوبتها، ومن ثم تحدد الامكانيات الزراعية ومستوى انتاجها ونوع محاصيلها(2)، وهي مزيج من مواد عضوية ومعدنية وتمتد فيها جذور النباتات وتستخدمها لمقومات الحياة من غذاء وماء، اذ تؤلف مخزنا للعناصر الغذائية اللازمة لنمو النباتات بشكل سليم، كما تشكل مرتكزا ودعامة اساسية لنموها، وتختلف بحسب العوامل المكونة لها سواء مادة الاصل أم المناخ التضاريس أم العامل الحيوي أم الزمن(3)، ولعدم وجود مسح شبه تفصيلي لترب منطقة الدراسة وعلى مستوى محافظة بغداد الا ما اقتصر منها على مشاريع محددة تقوم بها الدوائر ذات العلاقة او الدراسات البحثية لمناطق محددة من لدن الطلاب والباحثين، فقد اعتمدنا مسح بيورنك الاستطلاعي الخاص بتوزيع الترب العراقية الى مجاميع ووحدات فيزوغرافية لاسيما بالمناطق الاروائية منها منطقة الدراسة كما في الخريطة (5) الجدول (15). تعود تربة منطقة الدراسة الى رتبة (Entisols) وهي الترب حديثة التكوين التي تفتقر الى افاق التطور (B) التي تنتشر في مناطق محاذية لمجاري الانهار وتعد ملائمة للزراعة اذا حافظنا على مستوى معين لها، وتكونت من عمليات الترسيب التي تنقلها اليها مجاري الانهار، وتكون في مناخات جافة لاتساعد على نشاط عمليات التجوية الكيمياوية (4).

---

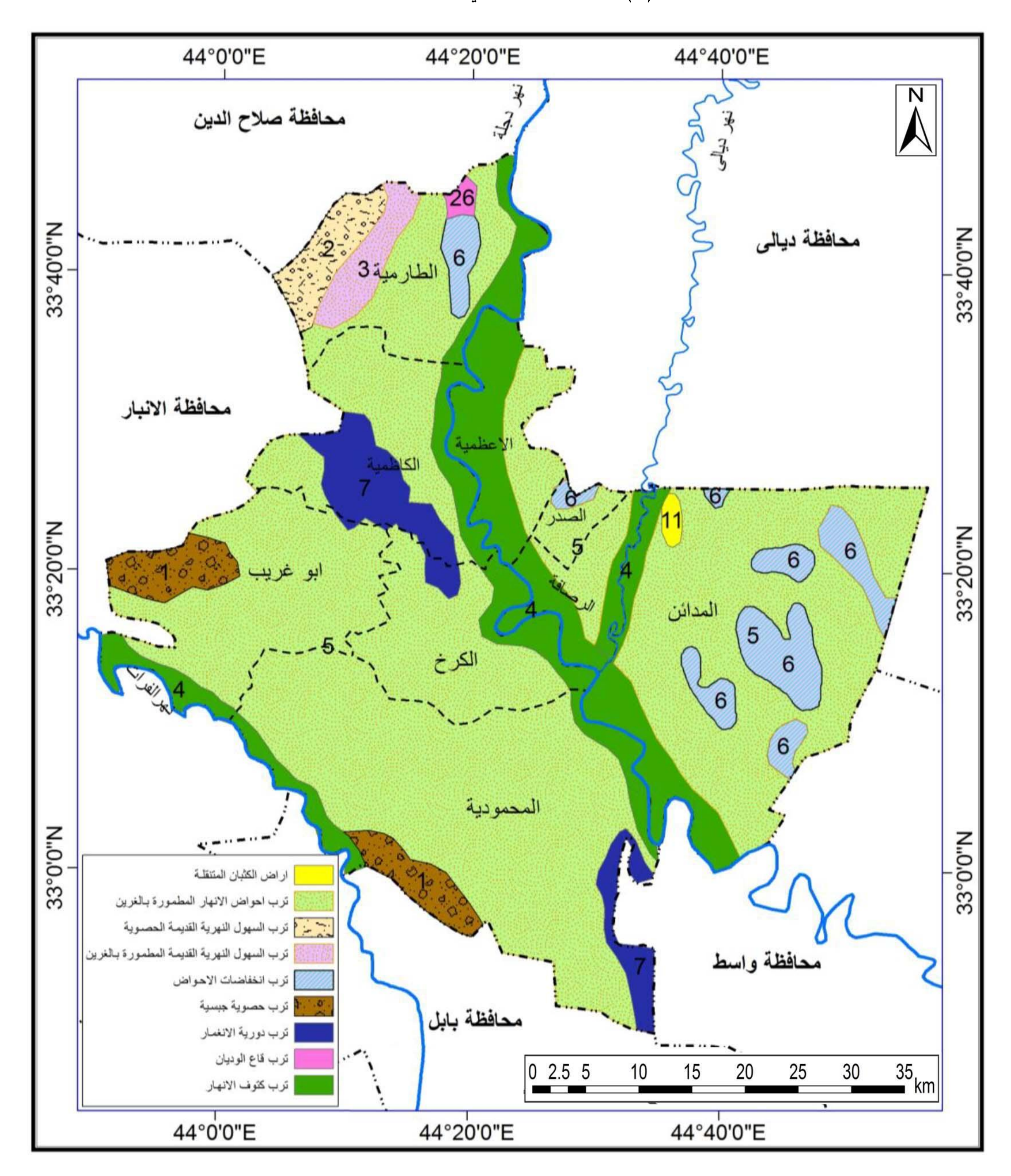
(1) محمد محمود ابراهيم الديب، جغرافية الزراعة تحليل في التنظيم المكاني، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 1995، ص280 .

(2) عباس فاضل السعدي، جغرافية العراق الاقليمية، اطارها الطبيعي، نشاطها الاقتصادي، جانبها البشري، مصدر سابق، ص149.

(3) ابراهيم شريف، علي حسين شلش، جغرافية التربة، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1985، ص11.

(4) احمد صالح محيميد المشهداني، مسح وتصنيف الترب، جامعة الموصل، 1994، ص127.

الخريطة (5) اصناف الترب في محافظة بغداد



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على خريطة بيورنك للترب (Buringh,p. , Soils and Soil conditionsin Iraq, Baghdad, 1960).

الجدول (15) اصناف الترب ومساحاتها ونسبها المئوية(%) لمحافظة بغداد

ت	اصناف الترب	المساحة/ كم^2	النسبة المئوية
1.	ترب احواض الانهار المطمورة بالغرين	3403.8	66.7
2.	ترب اكتاف الانهار	812.3	15.6
3.	ترب انخفاضات الاحواض	278.3	5.5
4.	ترب دورية الانغمار	230.2	5.4
5.	ترب حصوية جبسية	166.0	3
6.	ترب السهول النهرية القديمة الحصوية	96.6	1.8
7.	ترب السهول النهرية القديمة المطمورة بالغرين	83.5	1.6
8.	ترب أراضي الكثبان المتنقلة	13.9	0.2
9.	ترب قاع الوديان	13.7	0.2
المجموع		5098.3	100

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الخريطة (5) بأستخدام برنامج Arc map 10.5.

وفيما يلي بعض ترب الوحدات الفيزيوغرافية في محافظة بغداد:

1. التربة المزيجية او ما يسمى بتربة (اكتاف الانهار): وهي التربة السائدة على الضفاف العالية من النهر، تشغل مساحة قدرها (812.3) كم^2 بنسبة (15.6)% تعد ذات انتاجية عالية وهي تربة مزيجية رملية ومزيجية، واحياناً تكون مخلوطة بالحصى وتتصف بعمقها وخشونة دقائقها ووجود نسبة قليلة من الاملاح فيها وبصرف طبيعي جيد لان نهر دجلة يعد بمثابة المصرف الطبيعي لها[1]، وتتكون من عدة طبقات ذات نسيج مختلف ويتراوح بين مزيجي ناعم جداً الى مزيجي طيني غريني، نسبة الكلس فيها (11)% وتتميز هذه الترب بكونها ذات استثمار زراعي على درجة عالية من الاهمية، تميل هذه التربة الى القاعدية؛ اذ يتراوح التفاعل (PH) فيها الى(8.3-8.1) حتى عمق (170) سم[2]، لذلك تعد من الصنف الاول من الوجهة الزراعية، ذلك لتوفر الامكانيات الزراعية فيها، وصلاحيتها لنمو معظم المحاصيل، ولاسيما محصول القمح، كما تنتشر فيها البساتين ويتركز العمران حيث يرتفع مستوى معيشة سكان هذه الأراضي الزراعية[3]، تمتد بشكل طولي في الاقضية الاتية (المحمودية، والمدائن، والطارمية، والكاظمية، والكرخ، والاعظمية، والرصافة).

(1) نوري خليل البرازي، التربة واثرها في التطور الزراعي في سهل العراق، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد الاول، بغداد، مطبعة العاني، 1962، ص119.

(2) هادي أحمد مخلف الدليمي، حيازة الارض الزراعية واستثمارها في محافظة بغداد، ط1، بغداد، مطبعة الرشاد، 1977، ص198-199.

(3) عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد، دراسة في الجغرافية الزراعية، مصدر سابق، ص46 .

2. تربة احواض الانهار المطمورة بالغرين: تغطي هذه التربة مساحات واسعة من منطقة الدراسة، تقدر مساحتها حوالي (3403.8) كم^2 بنسبة (66.7)%، تمتد بعد نطاق الاكتاف الملاصقة للانهار وهي مابين الطينية الى الطينية المزيجية ويغلب عليها نسجة التربة الطينية، يتراوح نسبة الطين فيها ما بين (50–70)% من مجموع الدقائق الاخرى، كما تحتوي على نسبة عالية من الكلس[1]، لا يتعدى المتر عن سطح التربة مكونا طبقات افقية قد تصل نسبته الى (23)% واكثر، تتميز هذه التربة بكونها ذات نسجة ناعمة بصورة عامة، وتفاعل التربة PH يتراوح بين (7.4–8.6)[2]، وتتصف بسطح منخفض بالنسبة لمستوى النهرين بين (2–3) م، وعليه فقد ارتفع مستوى المياه الجوفية، لذا فهي ذات تصريف ردئ، الا انه بالامكان زراعة معظم المحاصيل ولاسيما الشعير، لانه يتحمل نسبة عالية من الاملاح، وهي تنتشر في جميع اقضية منطقة الدراسة وبمساحات واسعة.
3. ترب انخفاضات الاحواض: وهي ترب ما بعد ترب احواض الانهار، تبلغ مساحتها حوالي (278.3) كم^2 بنسبة قدرها (5.5)%، وتتكون من الجبس والكلس والرمل والطين مختلطة مع قطع الصخور الصغيرة والحصى، وتتدرج نسبة الأملاح بالارتفاع كلما اتجهنا نحو اوطأ نقطة من المنخفض، وتتصف بسطح منخفض بحدود (3) م بالنسبة لمستوى النهر[3]، وتتميز بارتفاع نسبة المياه الجوفية وصرفها الداخلي الرديء تحتوي على نسبة عالية من الاملاح، لذا اقتصرت على زراعة بعض المحاصيل التي تتحمل الملوحة[4]، وهي ترب فقيرة بالمواد الغذائية والعضوية وقليلة الفائدة من الناحية الزراعية، وان الشعير هو الغلة السائدة فيها وتتمثل في قضاء الطارمية وقضاء الصدر وقضاء المدائن ومستقراتها الريفية المتباعدة .
4. تربة دورية الانغمار: تمتد على جانب مجرى النهر وهي طينية ذات افق ملحي، تبلغ مساحتها حوالي (230.2) كم^2 بنسبة قدرها (5.4)%، تتميز بكونها غدقة ذات تصريف بطيء؛ اذ انها كانت تغمر بالمياه في اوقات الفيضانات ويرتفع فيها الماء الارضي قرب سطح الارض وبعد تبخره تترك الاملاح على سطح التربة، فضلا عن عملية الرشح من القنوات الاروائية الفرعية، او من الأراضي المروية صيفا؛ لذلك ترتفع فيها نسبة الاملاح بين

---

(1) عباس فاضل السعدي، جغرافية العراق الاقليمية، اطارها الطبيعي، نشاطها الاقتصادي، جانبها البشري، مصدر سابق، ص 155.

(2) عبد الأمير أحمد عبد الله، تباين الإنتاج الزراعي في محافظة ديالى – دراسة في الجغرافية الزراعية– اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، الجامعة المستنصرية، كلية التربية، قسم الجغرافية، 2009،ص36.

(3) جواد كاظم الحسناوي، التوزيع الجغرافي لسكان محافظتي صلاح الدين ونينوى للمدة 1977 –1997، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الاداب، قسم الجغرافية، 2005، ص 157.

(4) نوري خليل البرازي، التربة واثرها في التطور الزراعي في سهل العراق، مصدر سابق، ص120 .

(10000–50000) ملغم/لتر[1]، كما انها تتميز بالتصريف الرديء لعدم وجود بزل طبيعي فيها، يزرع فيها محصول الذرة الصفراء عند توفر المياه بكميات كافية، ينتشر هذا النوع من الترب في الطارمية والمحمودية وابي غريب والكاظمية.

5. تربة حصوية جبسية: عملت المياه والرياح على نقلها الى مواقعها الحالية، تبلغ مساحتها حوالي (166) كم2 بنسبة قدرها (3)%، تمتاز تربتها بأنها ذات نفاذية عالية بسبب كبر حجم دقائقها وانخفاض منسوب الماء الارضي فيها لانها تتكون من خليط الكوارتز والجبس، تحتوي هذه التربة على نسبة عالية من الجبس ضمن المتر الأول من مقد التربة مكونا افقاً جبسا، فضلا عن الأفق السطحي، وقد يكون جبسا صخريا قريبا من السطح أو قد يشمل حبيبات متبلورة بإحجام مختلفة وتتميز بأنها فقيرة بالمادة العضوية، قليلة الخصوبة، ومحدودة الصلاحية للزراعة[2]، وملوحة هذه التربة معتدلة. يظهر على سطها مجاميع كبيرة متفرقة من الحصى والجلاميد وفي مناطق أخرى تظهر قطع الحجر، وتنمو في هذه التربة بعض النباتات الصحراوية لاسيما في المناطق المنخفضة، تمتد الى الغرب من قضاء ابي غريب وكذلك الى الجنوب الغربي من قضاء المحمودية.

6. تربة السهول النهرية القديمة الحصوية: تربتها ضحلة ومكوناتها من الرمل والجبس والكلس[3]، تبلغ مساحتها حوالي (96.6) كم^2 بنسبة (1.8)%، تكونت نتيجة ترسبات الانهار، ويكون مستوى الماء الباطني فيها عميقا يصل الى (5) امتار[4]، تفتقر الى المواد العضوية والعناصر الغذائية، تمتد الى اقصى الشمال الغربي من قضاء الطارمية وتحديدا في ناحية المشاهدة.

7. تربة السهول النهرية القديمة المطمورة بالغرين: وهي من الترب التي تكونت نتيجة الترسبات فوق ترب احواض الانهار في موسم الفيضانات، تبلغ مساحتها حوالي (83.5) كم^2 بنسبة قدرها (1.6)%، تتميز بكونها ذات نسجة متوسطة الى ناعمة، تغطي الاجزاء الشمالية الغربية من قضاء الطارمية بامتداد طولي الى الشرق من التربة السابقة.

---

(1) سماح صباح علوان الخفاجي، التمثيل الخرائطي لاستعمالات الارض الزراعية في قضاء المحمودية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2003، ص12.

(2) احمد عاصم الدباغ، عصام خضير الحديثي، ترب محافظة الأنبار، موسوعة الأنبار الحضارية، جامعة الأنبار، 1998، ص14.

(3) محمد عباس جميل الزوبعي، مشاريع الري والبزل في محافظة بغداد، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الاداب، قسم الجغرافية، 2004، ص196.

(4) خطاب صكار العاني، جغرافية العراق، ارضا وسكانا وموارد اقتصادية، مصدر سابق، ص 63.

8. تربة الكثبان المتنقلة: تشمل هذه التربة على اكثر من (95)% من الرمل، تبلغ مساحتها حوالي(13.9) كم^2 بنسبة قدرها (0.2)%، ونسبة ضئيلة جدا من المواد العضوية لذا فهي فقيرة بالانتاج الزراعي[1]، الا اذا استخدمت المخصبات الكيمياوية والحيوانية فهي تصلح لزراعة الخضروات كالطماطة والبصل اذا ما توفرت لها المياه[2]، تشغل مساحة محدودة من منطقة الدراسة وتحديدا الى الجانب الايمن من نهر ديالى في قضاء المدائن ناحية الجسر.
9. تربة قاع الوديان: وهي تربة مزيجية تتكون من الرمل والحصى، تبلغ مساحتها حوالي (13.7) كم^2 بنسبة قدرها (0.2)%، وتمتاز بعمقها وذات بزل جيد بسب ارتفاعها عن مستوى النهر بمعدل (15) م؛ لذلك فان ري المحاصيل الزراعية في هذه الترب يتطلب رفع المياه اليها وهي من الترب الخصبة[3]، تغطي مساحة قليلة الى الشمال من قضاء الطارمية.

إن اغلب ترب محافظة بغداد هي ترب احواض الانهار الصالحة لزراعة المحاصيل العلفية اذا ما توفرت لها سبل الزراعة الملائمة وامكن التغلب على الظروف التي تعيق العملية الزراعية لاسيما الملوحة التي انتشرت في مساحات واسعة مما أثر في زراعة المحاصيل التي تدخل في تكوين عليقة الدواجن، مما قلل من فرص استثمارها في زراعة هذه المحاصيل، كما انها من الترب التي تصلح لاقامة مشاريع تربية الدواجن.

يتضح مما تقدم ان محافظة بغداد تتمتع بموقع جغرافي متميز، مع انبساط سطحها وقلة انحداره وانواع تربها المختلفة، فضلا عن توفر طرق النقل وانتشارها لاسيما الثانوية التي ساهمت في تسهيل نقل المستلزمات والمنتجات من والى المشاريع والاسواق، وقد ساعد ذلك على اقامة مشاريع تربية الدواجن، كما تتوفر في منطقة الدراسة مقومات طبيعية وبشرية لازمة لزراعة محاصيل العلف (قمح، شعير، ذرة صفراء) مثل الأراضي الزراعية؛ الا ان انتشار الملوحة بسبب سوء استغلال الارض الزراعية وموارد المياه ادت الى لجوء اغلب اصحاب المشاريع الى شراء العليقة جاهزة من معامل العلف.

(1) هادي احمد مخلف الدليمي، حيازة الارض الزراعية واستثمارها في محافظة بغداد، ط1، بغداد، مطبعة الرشاد، 1977، ص 202.

(2) عدنان عطية محمد الفراجي، زراعة اشجار الفاكهة وانتاجها في محافظة صلاح الدين، دراسة في الجغرافية الزراعية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الاداب، قسم الجغرافية، 1997، ص 123.

(3) جواد كاظم الحسناوي، مصدر سابق، ص 158.

الفصل الثانـي

العوامل البشرية والحياتيةالمؤثرة في تربية وانتاج الدواجن في محافظ بغداد

تمهيد:

لا يتأثر النشاط الزراعي بشقيه النباتي والحيواني بالعوامل الطبيعية فقط، بل ان الامر يتعدى ذلك الى عوامل مهمة اخرى قد تكون رئيسة في العمليات الزراعية، او قد يكون لها دور في التحكم بالعوامل الطبيعية او التقليل من شدتها وحدة تأثيرها، الا وهي مجموعة العوامل البشرية والحياتية التي لها دور في جميع مراحل الانتاج الزراعي وتربية الدواجن.

1.2. العوامل البشرية المؤثرة في تربية وانتاج الدواجن في محافظة بغداد

تعد العوامل البشرية عوامل ديناميكية متغيرة لانها تعتمد على جهود الانسان فهو من يقوم بتوفير المتطلبات اللازمة لتربية الدواجن بما في ذلك تهيئة الجو الملائم داخل القاعات من درجات حرارة ورطوبة وتهوية وهذا يتوقف على نوعية المشروع ومدى توفر الامكانات التكنولوجية وعلى توفر الادارة الجيدة، لذا ستتعرض الدراسة للعوامل البشرية المؤثرة في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد.

1.1.2. السكان والايدي العاملة

إن التطور السريع والنمو الاقتصادي والاجتماعي والثقافي الذي شهده العراق عامة وبغداد خاصة، مصحوبا بتزايد في عدد السكان مع ارتفاع معدل دخل الفرد ادى الى زيادة القدرة الشرائية والاستهلاكية للسكان ومن ثم زيادة استهلاك لحوم الدواجن[1].

تحتل منتجات الدواجن مكانة غذائية مرموقة في حياة الناس وتعد في طليعة المواد الغذائية التي يسعى الناس للحصول عليها لذا فأن وجود وتوفر الايدي العاملة لاسيما ذات الخبرة دور مهم في توسيع الانتاج وتطويره.

تختلف الموارد البشرية عن غيرها من الموارد بكونها هدفاً نهائياً للتنمية إلى جانب كونها عاملاً من عواملها، فالإنسان كما معلوم هو الهدف النهائي للنشاط الاقتصادي وهو في ذات الوقت عامل أساسي من عوامل الإنتاج، والسكان هم مصدر القوة العاملة وصفاتهم الديموغرافية، كالتركيب النوعي والعمري والخصائص الاقتصادية والاجتماعية التي تحدد بصورة أساسية حجم هذه القوة وصفاتها وهو ما يشكل بطبيعة الحال نسبة معينة من سكان البلد[2].

تختلف الحاجة الى اليد العاملة من حقل الى اخر بحسب حجم المشروع وطاقته الانتاجية، اي ان الحقول الصغيرة نسبيا لا تستعمل الادوات الميكانيكية الاوتوماتيكية في عملياتها الانتاجية اليومية نظرا لارتفاع كلفتها وعدم توفر رأس المال اللازم لشرائها، لذا تبدو الحاجة الى الايدي العاملة الماهرة وغير الماهرة على العكس من المشاريع الكبيرة التي تعتمد الماكنة الاوتوماتيكية في

(1) محمد مزعل حميد، مصدر سابق، ص157.

(2) بسمان فيصل محجوب وآخرون، إدارة المنشآت الصناعية، الموصل، مطابع جامعة الموصل، مديرية مطبعة الجامعة، 1985، ص233.

عملياتها اليومية، الا انه في كلا النوعين لا يمكن الاستغناء عن الايدي العاملة المتخصصة والادارة الجيدة، لان نجاح المشروع يعتمد على الخبرة الادارية لصاحب المشروع؛ لانه يتعامل مع احياء صغيرة تحتاج الى مراقبة وعناية مستمرة وبكل حذر لتفادي وتدارك النفوق الذي ربما يسبب خسارة لا تعوض[1]، ومع تطور مشاريع تربية الدواجن ودخول المكائن الاوتوماتيكية الى صناعة الدواجن اصبحت مشاريع تربية الدواجن كبيرة ويستطيع فرد واحد ان يرعى (40–50) الف طائر بوقت واحد وبجهد اقل، وقد يضطر الى الاستعانة بافراد اسرته عند بدأ العمل بالمشروع او بالعمال المؤقتين، مع العمل اليومي المتواصل الى ان تنتهي الوجبة ويباع الدجاج فيتوقف عمل العامل[2].

تحتاج مشاريع تربية الدواجن عمالاً ذوي خبرة فنية، وعمالاً ماهرين ونظراً لعدد السكان الكبير في محافظة بغداد فإن متطلبات المشروع من اليد العاملة أصبح ميسوراً، ولاسيما إن أغلب العاملين في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد هم من سكنة المحافظة نفسها ومن الأقضية والنواحي التي توجد فيها هذه المشاريع أو المناطق القريبة منها[3]، وفي منطقة الدراسة يتباين توزيع السكان على مستوى الاقضية لاختلاف الظروف والمسببات التي تؤدي الى وجود هذا التباين مثل الظروف الاقتصادية والاجتماعية، فالسكان لا يتوزعون بصورة متساوية في المكان لأن مستويات التنمية تختلف بحسب اهمية المكان؛ فلا توجد علاقة بين سعة المساحة وكثافة السكان[4].

بلغ معدل نمو السكان في محافظة بغداد (2.13)% للمدة (1997–2016)[5]، وتضم نسبة مهمة من مجموع السكان في العراق بحسب تقديرات السكان لعام (2016)، اذ بلغ مجموع سكان محافظة بغداد (7710001) نسمة، وتشمل نسبة قدرها (20.3)% من مجموع سكان العراق البالغ عددهم (37883543) نسمة، وقد ظهر اعلى تركز للسكان في قضاء الرصافة اذ بلغ (1716676) نسمة وبنسبة قدرها (22.3)%، اما اقل عدد للسكان فقد ظهر في قضاء الطارمية اذ بلغ (137687) نسمة وبنسبة قدرها (1.8)% من مجموع سكان المحافظة[6]. كما هو موضح في الجدول(16)، والشكل(11).

---

(1) محمد شرتوح الرحبي، اقليم دواجن بغداد، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 1974، ص75.

(2) محمد جمال الدين قمر، محمد سعيد محمد سامي، مصدر سابق، ص 12.

(3) المشاهدة الميدانية.

(4) جنان عبد الستار عبد الجبار الدليمي، التحليل المكاني لتوزيع سكان محافظة بغداد للمدة (1997–2012)، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة المستنصرية، كلية التربية، قسم الجغرافية، 2014، ص49، 52 .

(5) سمر حسين عكلة، التحليل الجغرافي لمستويات المعيشة في قضائي الاعظمية والرصافة لعام 2016، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد، كلية التربية للبنات قسم الجغرافية، 2018، ص34.

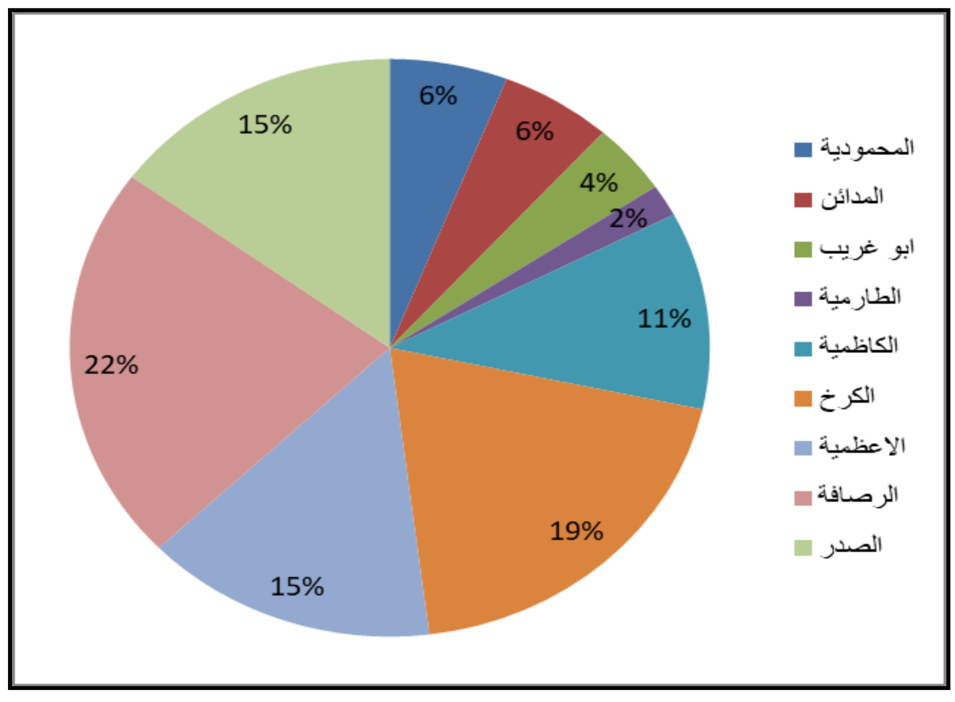
(6) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان بحسب الاقضية لمحافظة بغداد، بيانات غير منشورة، 2016 .

الجدول (16) عدد السكان والحضر والريف ونسبها المئوية في محافظة بغداد بحسب الأقضية لسنة 2016

الاقضية	عدد السكان (نسمة)	النسبة %	عدد السكان الحضر (نسمة)	نسبة الحضر%	عدد السكان الريف (نسمة)	نسبة الريف%
المحمودية	459188	6.0	144711	31.5	314477	68.5
المدائن	436090	5.7	197889	45.4	238201	54.6
ابي غريب	306499	3.9	163028	53.2	143471	46.8
الطارمية	137687	1.8	33740	24.5	103947	75.5
الكاظمية	851378	11.0	723369	85.0	128009	15.0
الكرخ	1511950	19.6	1511950	100.0	0	0.0
الاعظمية	1140827	14.8	1104535	96.8	36292	3.2
الرصافة	1716676	22.3	1716676	100.0	0	0.0
الصدر	1149706	14.9	1149706	100.0	0	0.0
محافظة بغداد	7710001	100	6745604	87.5	964397	12.5

المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان بحسب الاقضية والبيئة لمحافظة بغداد، بيانات غير منشورة، 2016.

الشكل (11) النسب المئوية لسكان محافظة بغداد بحسب الأقضية لسنة 2016



المصدر : من عمل الباحثة اعتماداً على الجدول (16).

يعد توزيع السكان الى حضر وريف مهما جدا لانه يعكس العلاقة المتطورة بين الانسان والارض، اذ يختلف سكان الحضر عن سكان الريف من حيث توزيعهم وكثافتهم ونمط حياتهم[1]، فالمناطق الواقعة خارج مراكز الاقضية هي مناطق ريفية تقع خارج حدود البلدية او امانة بغداد[2]، ويقدر مجموع سكان الحضر في بغداد (6745604) نسمة بنسبة قدرها (87.5)%، مقارنة مع مجموع سكان الحضر على مستوى العراق (26497144)، كما تبين ان ثلاثة اقضية في محافظة بغداد بلغت نسبة الحضر فيها (100)%، وهي قضاء الرصافة، قضاء الصدر، قضاء الكرخ، اما ادنى نسبة للحضر فظهرت في قضائي الطارمية، المحمودية بواقع (24.5، 31.5)% على التوالي، اما مجموع سكان الريف في بغداد فكان (964397) نسمة بنسبة قدرها(12.5)% مقارنة مع مجموع سكان الريف على مستوى العراق (11386399) نسمة[3]، وقد ظهرت اعلى نسبة للريف في قضائي الطارمية والمحمودية بواقع (75.5، 68.5)% على التوالي.

تعد الكثافة العامة من المعايير التي توضح العلاقة بين السكان والارض، فارتفاعها يعني توفر العامل البشري او قد تكون الأيدي العاملة التي يتطلبها اي نشاط اقتصادي، ويوضح الجدول (17)، الخريطة (6) ان الكثافة العامة في محافظة بغداد لعام 2016 كانت (1512) نسمة/كم^2.

اما على مستوى اقضية المحافظة فكانت متباينة؛ فقد سجلت اعلى كثافة (14327) نسمة/كم^2 في قضاء الصدر، واقل كثافة (284) نسمة/ كم^2 في قضاء الطارمية، وقد شهدت بعض الاقضية كثافة عامة عالية مثل (الرصافة، والكرخ، والاعظمية، والكاظمية) بواقع (10482، 5218، 4082، 1935) نسمة/ كم^2 على التوالي، اما الاقضية الاخرى التي شهدت كثافة عامة منخفضة فقد بلغت (406) نسمة/كم في قضاء ابي غريب، و(350) نسمة/ كم^2 في قضاء المحمودية، و(337) نسمة/ كم^2 في قضاء المدائن. بلغ معامل الاختلاف C.V.% لعدد السكان 64% ويعود ذلك الى التباين الكبير ما بين اعداد سكان الاقضية.

(1) محمد عبد الرحمن الشرنوبي، جغرافية السكان، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية، 1978، ص 237.

(2) عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد، دراسات في جغرافية السكان، ط1، بغداد، مطبعة الازهر، 1976، ص24.

(3) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان بحسب البيئة لمحافظات العراق، بيانات غير منشورة، لسنة 2016.

الجدول (17) توزيع الكثافة العامة للسكان (*) في أقضية محافظة بغداد لسنة 2016

الاقضية	المساحة/كم^2	عدد السكان(نسمة)	النسبة المئوية %	الكثافة العامة (نسمة/كم^2)
المحمودية	1312.239	459188	6.0	350
المدائن	1294.215	436090	5.7	337
ابي غريب	754.287	306499	4.0	406
الطارمية	484.18	137687	1.8	284
الكاظمية	440.091	851378	11.0	1935
الكرخ	289.73	1511950	19.6	5218
الاعظمية	279.491	1140827	14.8	4082
الرصافة	163.769	1716676	22.3	10482
الصدر	80.25	1149706	14.9	14327
محافظة بغداد	5098.252	7710001	100	1512
**%C.V		64.9%		

المصدر : وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان بحسب الاقضية لمحافظة بغداد، بيانات غير منشورة، لسنة 2016.

تتطلب مشاريع تربية الدواجن عمال متدربون وإداريون، فضلاً عن حاجتها إلى أطباء بيطريين، ونجد أن محافظة بغداد من أكثر محافظات العراق جذباً لهذه المشاريع مقارنةً بباقي المحافظات لما يتوفر فيها من ذوي الخبرة والاختصاص.

إن توفر العمال ضمن الرقعة الجغرافية يقلل من تكاليف العمل ومن تكاليف نقل العمال، وعلى الرغم من أن مستوى أجور العمال في هذه المشاريع ولاسيما أجور العمال غير الماهرين لا

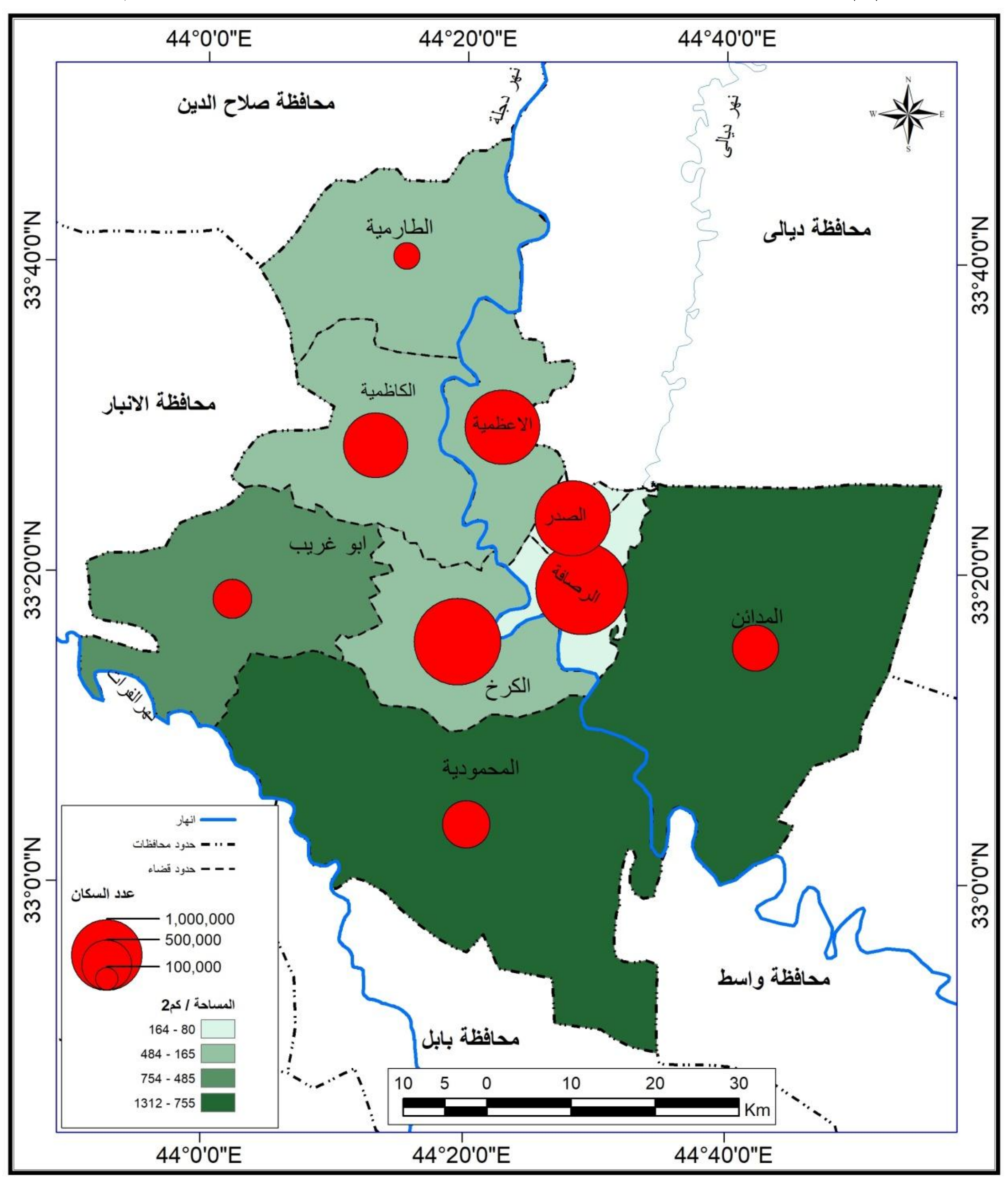
(*) حسبت الكثافة العامة على اساس المعادلة الاتية: الكثافة الحسابية في منطقة ما = عدد السكان (نسمة) /المساحة (كم2)، للمزيد ينظر: طه حمادي الحديثي، جغرافية السكان، ط2، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 2000، ص642.

(**) نسبة التذبذب أو معامل التغير (الاختلاف) (Coefficient of variation C.V.%): عبارة عن الانحراف المعياري مقسوماً على المعدل الحسابي ومضروباً في 100. فهو مقياس متحرر من الوحدات، ويعبر عنه كنسبة مئوية مما يجعله صالحاً للموازنة بين توزيعات مختلفة في ظواهر متباينة . وتستخدم المعادلة التالية لحسابه : $C.V.(\%) = \frac{Sd}{\bar{x}} \times 100$

للمزيد ينظر : نعمان شحاذة، الأساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2002، ص182-183. - محمد عبد العال النعيمي، حسن ياسين طعمة، الاحصاء التطبيقي، ط1، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، 2008، ص140 .

يتناسب والمستوى المعاشي للافراد بصورة عامة، إلا إنه بسبب حالات البطالة وعدم توفر الوظائف الحكومية المناسبة يضطر العمال إلى الاستمرار فيها، إذ تتراوح أجور العامل غير الماهر مابين (700,000-400,000) دينار شهرياً، أما العامل الماهر والإداري والفني فتتراوح ما بين (1,250,000-750,000) دينار شهرياً[1].

الخريطة (6) النسب المئوية للمساحة وعدد السكان بحسب اقضية محافظة بغداد لعام 2016



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (17).

(1) استمارة الاستبانة، 2017.

1.1.1.2. عدد الايدي العاملة وتوزيعها واجورها في مشاريع تربية الدواجن

تعد اليد العاملة الماهرة احد الجوانب الاساسية لتلبية متطلبات مشاريع الدواجن، فالاداري هو المربي او المنتج او المسؤول او المشرف على تهيئة جميع متطلبات المشروع من اول يوم ولغاية التسويق، وهو من يقوم بعملية التخطيط والرقابة والادارة والتنفيذ والمتابعة في جميع مراحل العمل، اما العامل الفني فهو من يقوم بمواكبة الاساليب العلمية الحديثة وقد يشمل ذوي الاختصاص العالي والمتدربين من ذوي الخبرة والكفائة الفنية في مشاريع تربية الدواجن[1]، بلغ مجموع سكان محافظة بغداد لسنة 2017 (**7916847**) نسمة[2] وكان مجموع سكان الحضر (**6926585**) نسمة بنسبة (87.5)% من مجموع سكان محافظة بغداد وكان اعلى عدد للسكان في قضاء الرصافة بنسبة (22.3)%، في حين ان مجموع سكان الريف قد بلغ (**990262**) نسمة بنسبة (12.5)% من مجموع سكان محافظة بغداد اعلاها في قضاء المحمودية بنسبة (32.6)% .

بلغ عدد الأيدي العاملة في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد (1697) عاملا وهو عدد قليل مقارنة مع مجموع السكان في محافظة بغداد فقد اسهم بنسبة (0.021)%، احتل قضاء المدائن المرتبة الاولى بعدد الايدي العاملة في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد اذ بلغت (455) عاملا، اما ادناها فكان قضاء الرصافة اذ بلغ عدد الايدي العاملة (4) عمال؛ لان مشروعا واحدا فقط كان عاملا في هذا القضاء في سنة الدراسة، وكان تسلسل بقية الاقضية كالاتي: (الطارمية، والمحمودية، وابي غريب، والكاظمية، والاعظمية، والكرخ) وكان عدد الايدي العاملة كالاتي (316، 307، 224، 191، 150، 50) عاملا على التوالي، والجدول(18) يوضح ذلك، وهذا دليل على اهمية تلك المشاريع في استيعاب الايدي العاملة الكثيرة وعلى الرغم من ضآلة عدد الايادي العاملة في هذه المشاريع الكبيرة والضخمة في احجام البعض منها الا انها تساعد ولو جزء بسيط في امتصاص البطالة لهذه الشريحة من الايدي العاملة علما ان اعمارهم تراوحت بين (19-45) سنة.

وقد جرى استخراج علاقة ارتباط بين عدد المشاريع وعدد السكان في كل قضاء وقد كانت (0.822) الا انها علاقة عكسية اذ ان الاقضية ذات العدد الكبير من السكان تقل فيها نسبة الريف وتقل ايضا او تنعدم فيها اعداد مشاريع الدواجن لما يشكله السكان من ضغط على الارض فيها.

(1) حمدي عبد العزيز الفياض، جميل محمد سعيد، مصدر سابق، ص26.

(2) جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات سكان محافظة بغداد لسنة 2017 ، بغداد، 2017.

ولمعرفة عدد الايدي العاملة ضمن مشاريع دجاج اللحم وبيض المائدة حسب الاقضية ومدى اهميتها في خدمة تلك المشاريع وبعد تحليل نتائج استمارة الاستبانة اتضح الاتي:

ان اجمالي عدد الايدي العاملة ضمن مشاريع دجاج اللحم في اقضية محافظة بغداد قد بلغ (1084) عاملا بنسبة (63.8)%، احتل قضاء المحمودية المرتبة الاولى اذ بلغ عدد العمال (238) عاملا بنسبة (22.0)%، ثم قضاء الطارمية بالمرتبة الثانية إذ بلغ عدد العمال (218) عاملا وبنسبة (20.1)%، اما بقية الاقضية فقد جاء ترتيبها كالاتي: (المدائن، والكاظمية، والاعظمية، وابي غريب، والكرخ) بواقع (161، 155، 132، 130، 50) عاملا وبنسبة (14.9، 14.3، 12.2، 12.0، 4.6)% على التوالي، الخريطة (7).

الجدول (18) عدد السكان محافظة بغداد واعداد العاملين في مشاريع تربية الدواجن حسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	عدد السكان (نسمة)	النسبة %	اعداد الايدي العاملة	دجاج اللحم		بيض المائدة	
					عدد العمال	%	عدد العمال	%
1	المحمودية	471503	5.9	307	238	22.0	69	11.3
2	المدائن	447797	5.7	455	161	14.9	294	48.0
3	ابي غريب	314722	4.0	224	130	12.0	94	15.3
4	الطارمية	141380	1.8	316	218	20.1	98	16.0
5	الكاظمية	874217	11.0	191	155	14.3	36	5.9
6	الكرخ	1552515	19.6	50	50	4.6	0	0.0
7	الاعظمية	1171433	14.8	150	132	12.2	18	2.9
8	الرصافة	1762731	22.3	4	0	0.0	4	0.7
9	الصدر	1180549	14.9	–	–	–	–	–
	المجموع	7916847		1697	1084		613	
	النسبة				63.8		36.2	
	C.V.%			69.7	58.5		125.0	

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

اما اجمالي عدد الايدي العاملة ضمن مشاريع بيض المائدة في اقضية محافظة بغداد قد بلغ (613) عاملا (36.2)%، احتل قضاء المدائن المرتبة الاولى اذ بلغ عدد العمال (294) عاملا بنسبة (48.0)%، ثم جاء قضاء الطارمية بالمرتبة الثانية اذ بلغ عدد العمال (98) عاملا وبنسبة (16.0)% بوصفها ذات النسب الاكبر من وجود هذه المشاريع فيهما، اما بقية الاقضية فقد جاء

ترتيبها كالاتي: (ابي غريب، والمحمودية، والكاظمية، والاعظمية، والرصافة) بواقع (94، 69، 36، 18، 4) عاملا وبنسبة (15.3، 11.3، 5.9، 2.9، 0.7)% على التوالي.

اتضح مما سبق اهمية مشاريع تربية الدواجن في تشغيل العديد من الايدي العاملة سواء ادارين أم فنيين او عمال خدمات او حراس مما له دور كبير في امتصاص جزء من البطالة، كما تبين انه على الرغم من ان اعداد مشاريع بيض المائدة اقل بكثير من اعداد مشاريع دجاج اللحم الا ان نسبة العاملين فيها بلغت (36.2)%.

الخريطة (7) اعداد العاملين في مشاريع تربية الدواجن حسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (18).

وقد ظهر ان بعض الاقضية قد استقطبت العدد الاكبر من الايدي العاملة وهذا يعود ايضا الى ضمها مشاريع ضخمة وعملاقة لاسيما مشاريع البيض العاملة بنظام الاقفاص التي تحوي عدد كبير من القاعات ولكل قاعة عمالها المتخصصين لادارتها كما في قضاء المدائن لذا كانت نسبة الايدي العاملة فيها (48.0)%.

وقد اتضح من استمارة الاستبانة ان عدد الاداريين منهم كان (367) عاملا بنسبة (21.7)% من مجموع العمال الكلي، اما العمال الفنيين فقد بلغ عددهم (1330) عاملا بنسبة (78.3)%، كما تبين ان تلك المشاريع تحتاج عمل ومراقبة متواصلة ليلا ونهارا مما يضطر العمال الى الابتعاد عن ذويهم والسكن بالقرب منها، على ان يتحمل صاحب المشروع ايواءهم واطعامهم وتلبية بقية احتياجاتهم، لذا فان الايدي العاملة في مشاريع دجاج اللحم تتقاضى اجورها بعد انتهاء وتسويق الوجبة الواحدة لقصر دورة الانتاج، اما الايدي العاملة في مشاريع بيض المائدة فأن الاجور تدفع شهريا لطول مدة التربية والانتاج، بلغت نسبة معامل الاختلاف للايدي العاملة في مشاريع دجاج اللحم (58.5)% ولمشاريع بيض المائدة (125.0)%، وكان الاختلاف اكبر في هذه المشاريع وذلك لتباين عدد العمال في البعض منها لاسيما انها تشمل مشاريع عملاقة في تربية دجاج البيض كما كان دائما في بعض مشاريع قضاء المدائن.

إن توفر الايدي العاملة ضمن الرقعة الجغرافية قد قلل من تكاليف العمل ومن تكاليف نقل العمال، وعلى الرغم من أن مستوى الأجور بشكل عام في هذه المشاريع لا يتناسب مع المستوى المعاشي في العراق في ظل الظروف الحالية ولاسيما أجور العمال غير الماهرين، إلا إنه بسبب حالة البطالة وعدم توفر الوظائف الحكومية المناسبة يضطر العمال إلى الاستمرار فيها، إذ تتراوح أجور العامل غير الماهر ما بين (400000-700000) دينار شهرياً، أما بالنسبة للعامل الماهر وألاداري والفني فتتراوح ما بين (750000-1250000) دينار شهرياً[1].

ان عملية التوسع بإنشاء مشاريع تربية الدواجن وتطويرها تعني فسح المجال امام الايدي العاملة باعطاءها فرص عمل جديدة وهذا يرتبط بالتوزيع الجغرافي للعمالة وحركة انتقالها، وقد تبين ان(93)% من الايدي العاملة هي من داخل محافظة بغداد وذلك لقربها من مشاريع تربية الدواجن، وتوفر طرق النقل الملائمة التي تسهل حركة النقل، وان نسبة (7)% من خارج المحافظة ولاسيما بابل والديوانية وكربلاء لقربها من بعض اقضية المحافظة، من ضمنهم بعض الايادي القليلة غير العراقية من الوافدين، اذ يلتزم صاحب الحقل بتهيئة السكن الضروري لهم، وهذا يتعلق وينعكس على مسألة الاجور اذ ان العمالة الاجنبية اخفض اجورا من العمالة المحلية سواء داخل بغداد أم خارجها.

(1) استمارة الاستبانة، 2017.

ومع ان للمراة دورا في عملية التنمية الزراعية في المناطق الريفية، الا ان المعوقات التي تعترض سبيلها هي في واقع الامر تتمثل بالمعوقات الاجتماعية والنفسية، فالمرأة الريفية تؤدي اعمالها المنزلية الكثيرة وتعتني بالحيوانات الا ان دورها في مشاريع تربية الدواجن ضعيف؛ لان متطلبات المشاريع تحتاج الى رقابة مستمرة واستمرار التواجد فيها، وعدم التغافل عن اي تفصيل يحدث داخل القاعات لان ذلك قد يؤدي الى حدوث الهلاكات، فضلا عن وجود ايدي عاملة وفيرة من الذكور داخل محافظة بغداد او خارجها من العاطلين عن العمل، لذا فقد بلغ عدد الذكور العاملين في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد (1679) عاملا بنسبة (99)%، اما عدد الاناث فكان (18) إمرأة عاملة بنسبة تقارب (1)% من مجموع الايدي العاملة في تلك المشاريع، (9) نساء يعملن ضمن مشاريع قضاء الطارمية، و(4) إمراة في قضاء المدائن و(3) إمراة ضمن مشاريع قضاء ابي غريب و(2) إمرأتان في المحمودية وجميع تلك النساء عاملات في مشاريع بيض المائدة مهمتهم القيام بعملية جمع وفرز بيض المائدة وتعبئته في الطبقات لتهيئته للتسويق وهذا يؤشر ضعف مشاركة المرأة في مجال التنمية في المشاريع الزراعية ومنها مشاريع تربية الدواجن، وتبين ان اغلب تلك النساء هم من افراد أسرة صاحب المشروع الا انهن يتقاضين اجرا على عملهن.

يتضح ان اكبر نسبة للايادي العاملة في مشاريع تربية دجاج اللحم بنسبة (63.8)% والنسبة الاعلى منهم كانت في قضائي المحمودية والطارمية بأعتبارها تملك اعلى نسبة من هذه المشاريع، وهي من المشاريع الاكثر طاقة فعلية كما ذكر سابقا مما تستوعب وتحتاج خدمات وايادي عاملة اكثر من غيرها. اما الايادي العاملة في مشاريع تربية دجاج البيض فكانت نسبتهم (36.2)% معظمهم في المدائن بأعتبار هذا القضاء تتوزع فيه المشاريع ذات الطاقة الفعلية الاعلى لانتاج البيض مما هي عليه في الاقضية الاخرى، كما ذلك مسبقا كما انه يمتلك مشاريع عملاقة تعمل بنظام (كي جز)، بلغت نسبة الذكور العاملين في المشاريع (99)% اما نسبة النساء فهي (1)%.

2.1.1.2. المستوى التعليمي للايدي العاملة في مشاريع تربية الدواجن

اما المستوى التعليمي للايدي العاملة في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد فقد بينت استمارة الاستبانة نسبة الحاصلين منهم على الشهادة المتوسطة كانت هي الاعلى بواقع (938) عاملا بنسبة (55.3)% من مجموع العاملين بتلك المشاريع، ثم الحاصلين على شهادة الاعدادية بواقع (442) عاملا بنسبة (26.0)%، يليهم الحاصلين على شهادة الابتدائية وبواقع (211) عاملا بنسبة (12.4)%، وكانت نسبة العمال الحاصلين على شهادة البكالوريوس بواقع (77) عاملا (4.5)%، اما نسبة من يقرأ ويكتب من العمال بواقع (29) عاملا بنسبة (1.7)%، من مجموع العاملين في

مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد، ولم تظهر ايادي عاملة حاصلة على تخصص علمي كالماجستير، انظر الجدول (19)، والخريطة (8).

الجدول (19) المستوى التعليمي للعاملين في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	يقرأ ويكتب		ابتدائية		متوسطة		إعدادية		بكالوريوس	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	المحمودية	15	51.7	53	25.1	169	18.0	66	14.9	4	5.2
2	المدائن	2	6.9	16	7.6	262	27.9	125	28.3	50	64.9
3	ابي غريب	6	20.7	49	23.2	145	15.5	24	5.4	0	0.0
4	الطارمية	0	0.0	38	18.0	171	18.2	102	23.1	5	6.5
5	الكاظمية	2	6.9	27	12.8	118	12.6	37	8.4	7	9.1
6	الكرخ	0	0.0	9	4.3	41	4.4	0	0.0	0	0.0
7	الاعظمية	4	13.8	19	9.0	28	3.0	88	19.9	11	14.3
8	الرصافة	0	0.0	0	0.0	4	0.4	0	0.0	0	0.0
9	الصدر	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	المجموع	29		211		938		442		77	
	النسبة		1.7		12.4		55.3		26.0		4.5

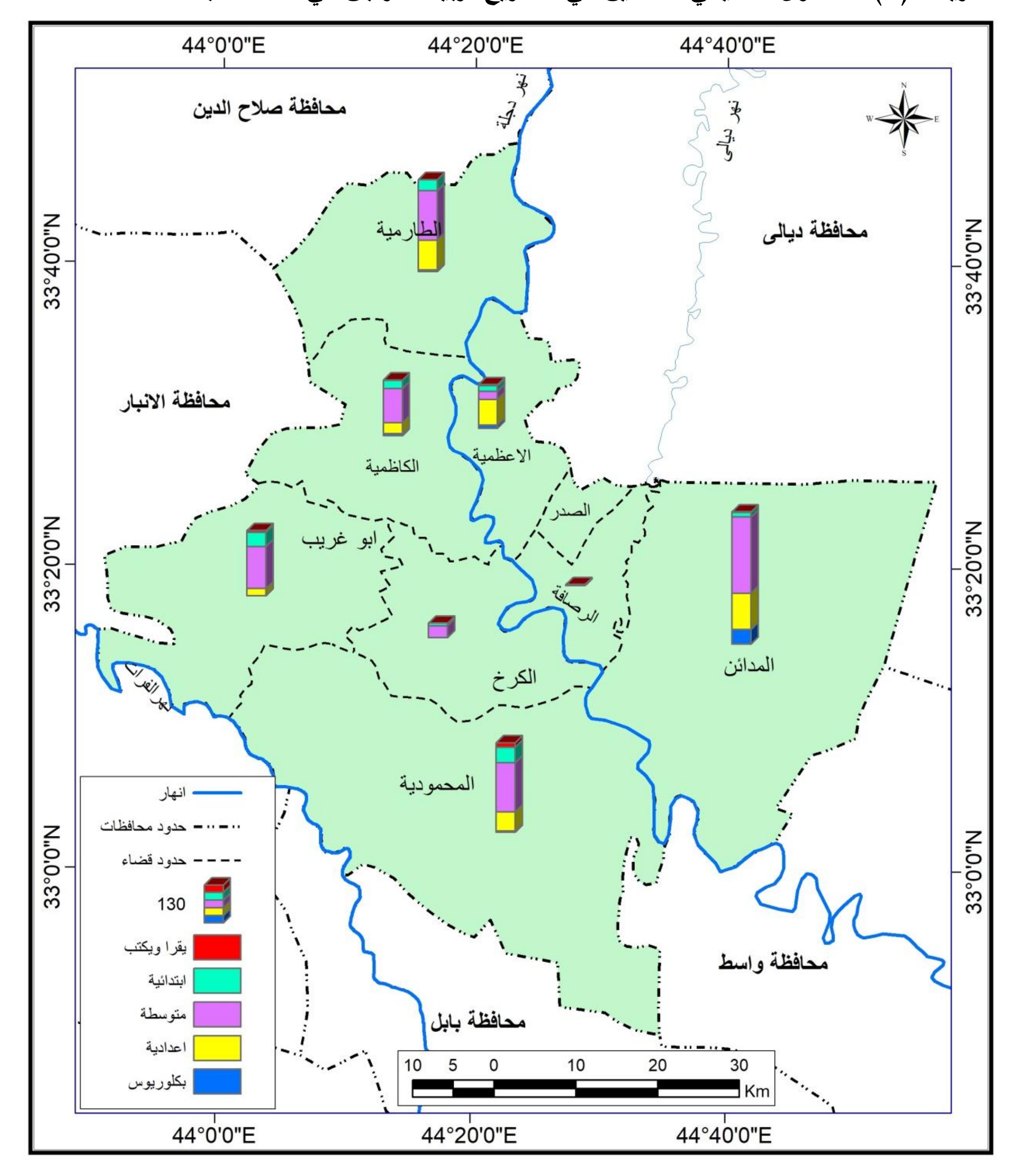
المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

اما عن التحليل الجغرافي للمستوى التعليمي للايدي العاملة في المشاريع حسب اقضية محافظة بغداد فيمكن ايضاحها بالاتي:

1. **يقرأ ويكتب:** بلغ عدد اصحاب مشاريع الدواجن في محافظة بغداد بواقع (29) عاملا، وقد كان ترتيب الاقضية ممن يقرؤون ويكتبون كالاتي: (المحمودية، وابي غريب، والاعظمية، والمدائن، والكاظمية) بواقع (15، 6، 4، 2، 2) عاملا على التوالي وبنسبة (51.7، 20.7، 13.8، 6.9، 6.9)% على التوالي. وهذا يدل على انتشار الامية في بعض اطراف بغداد كما تزداد فيها نسبة الريف واشتغال معظمهم في الاعمال الزراعية والعزوف عن تكملة دراستهم او الحصول على اي مستوى تعليمي لاسباب اجتماعية واقتصادية.
2. **شهادة الابتدائية:** بلغ عدد الايدي العاملة في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد ممن يحملون الشهادة الابتدائية بواقع (211) عاملا، وقد كان ترتيب الاقضية ضمن هذا المستوى كالاتي: (المحمودية، وابي غريب، والطارمية، والكاظمية، والاعظمية، والمدائن، والكرخ) بواقع

(53، 49، 38، 27، 19، 16، 9) عاملا على التوالي وبنسبة (25.1، 23.2، 18.0، 12.8، 9.0، 7.6، 4.3)% على التوالي.

الخريطة (8) المستوى التعليمي للعاملين في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (19).

3. **شهادة المتوسطة:** لقد بلغت نسبة الايدي العاملة في المشاريع ضمن هذا المستوى من التعليم (55.3)% من اجمالي العاملين في مشاريع الدواجن في محافظة بغداد بواقع (938) عاملا، وقد كان ترتيب الاقضية ضمن هذا المستوى كالاتي: (المدائن، والطارمية، والمحمودية، وابي غريب، والكاظمية، والكرخ، والاعظمية،و الرصافة) بواقع (262، 171،

169، 145، 118، 41، 28، 4) عاملا على التوالي وبنسبة (27.9، 18.2، 18.0، 15.5، 12.6، 4.4، 3.0، 0.4)% على التوالي.

4. **شهادة الاعدادية:** بلغ عدد الايدي العاملة في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد (442) عاملا بنسبة (26.0)%، وقد كان ترتيب الاقضية ضمن هذا المستوى كالاتي: (المدائن، والطارمية، والاعظمية، والمحمودية، والكاظمية، وابي غريب) بواقع (125، 102، 88، 66، 37، 24) عاملا على التوالي وبنسبة (28.3، 23.1، 19.9، 14.9، 8.4، 5.4)% على التوالي، ولم يظهر من العاملين في مشاريع تربية الدواجن في قضائي الرصافة والكرخ ضمن هذا المستوى.

5. **شهادة البكالوريوس:** بلغ عدد العاملين من خريجي الكليات في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد بواقع (77) عاملا بنسبة (4.5)%، وقد كان ترتيب الاقضية ضمن هذا المستوى كالاتي: (المدائن، والاعظمية، والكاظمية، والطارمية، والمحمودية) بواقع (50، 11، 7، 5، 4) عاملا على التوالي وبنسبة (64.9، 14.3، 9.1، 6.5، 5.2)% على التوالي، ولم يظهر اي عاملا ضمن هذا المستوى من التعليم في مشاريع تربية الدواجن في الاقضية الاتية: (ابي غريب، والكرخ، والرصافة).

نستنتج ان اكبر نسبة للايادي العاملة في مشاريع تربية الدواجن كانت من حملة الشهادة المتوسطة وبنسبة (55.3)% وتركزت في قضاء المدائن لما له من اهمية في احتوائه على مشاريع كبرى وذات طاقات انتاجية عالية لذا يحتاج الى الطواقم الفنية وغير المهارية التي تقوم بالاعمال الروتينية في المشاريع من تنظيف وتعقيم ونقل وجمع منتوج وتخزينه، واقلها كانت الايادي العاملة من حملة شهادة البكالوريوس بنسبة (4.5)%.

2.1.2. النقل

النقل عملية متممة للإنتاج؛ إذ يوجد ويوفر المنفعة المكانية للمنتجات في الوقت المناسب، بنقلها من مناطق إنتاجها إلى المناطق التي تحتاج إليها[1]، ويعد المنفذ الاساسي لتسويق اي منتج زراعي نباتي كان ام حيواني، فغاية الانتاج هو نقله من مركز الوفرة الى مراكز الطلب لغرض استهلاكه او استخدامه من لدن الناس. لذا فهو احد العمليات التسويقية ذات الاتجاهين إذ يسهل عملية تجهيز الحقول بالمدخلات الانتاجية في الاتجاه الاول ويعمل على نقل المنتجات من الحقول الى المنافذ التسويقية في الاتجاه الثاني، وبذلك هو احد المقومات المهمة لقيام مشاريع تربية

(1) محمد خميس الزوكة، جغرافية النقل، القاهرة، دار المعرفة الجامعية، 2000، ص17 .

الدواجن لأنه يقوم بتجميع (المدخلات) وايصالها الى موقع المشاريع، فضلاً عن نقل وتوزيع المنتجات (المخرجات) الى اسواق المستهلكين[1]، وتعد السيارات أهم وسيلة للنقل في منطقة الدراسة، وذلك لما تتمتع من ميزات قياساً بالوسائط الاخرى البديلة للنقل، كالسرعة ومرونة الحركة في جميع الاتجاهات دون الخضوع لقيود معينة كالقطارات، فضلا عن سهولة حركتها في الطرق الترابية التي تربط مشاريع التربية بمراكز الاقضية؛ لهذا يجري التركيز على بناء شبكات الطرق البرية من ناحية، واستيراد السيارات على مختلف انواعها واحجامها من ناحية اخرى[2]، فضلا عن ان عملية النقل مابين مشاريع تربية الدواجن في منطقة الدراسة تكتفي بالسيارات كواسطة لنقل مستلزمات المشاريع ونقل انتاجها الى مراكز التسوق.

تتمثل طرق النقل المعبدة في منطقة الدراسة بالطرق البرية بنوعيها (طرق السيارات والسكك الحديد)، وعلى الرغم من قدرة السكك الحديدية على تقديم خدمات نقل واسعة الا ان منطقة الدراسة تشهد ضعف حركة السكك الحديد التجارية وعدم ربط اقضية المحافظة جميعا بها، كما ان المستثمرين في مشاريع تربية الدواجن يستسهلون النقل بالمركبات لسهولة حركتها وسرعتها، ولكن في حال تم تفعيل دورها في هذه المجالات فمن الممكن ان يقل تاثيرها السلبي على الحركة الاقتصادية لمحافظة بغداد[3]، وبما ان مشاريع تربية الدواجن تعتمد كليا على طرق ووسائل النقل البري الخاصة بالسيارات فقط والموجودة في محافظة بغداد، التي تعد الشرايين الرئيسة للنقل؛ لذلك سوف يكون التركيز على طرق النقل بالسيارات الرئيسة والثانوية والطرق الريفية.

تحظى محافظة بغداد بوجود شبكة واسعة من الطرق المعبدة، التي شهدت تطورا كبيرا لاسيما في السنوات الاخيرة، اذ بلغ مجموع اطوال تلك الطرق (935) كم لعام 2016، بنسبة (3.4)% من مجموع اطوال الطرق الرئيسة والثانوية والمبلطة في العراق والبالغة (26804) كم[4]، انظر الخريطة (9).

---

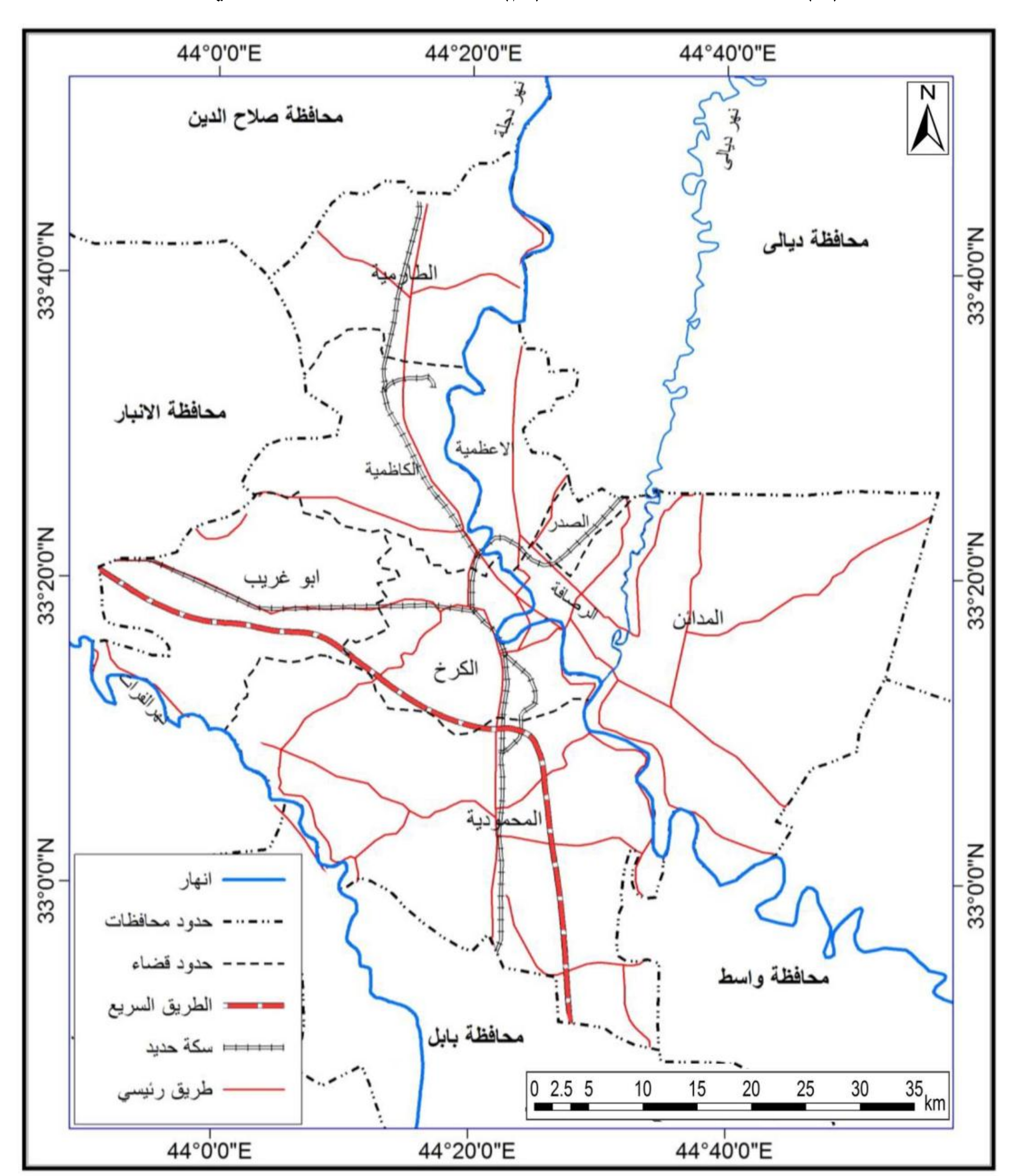
(1) Alfred Weber, Theory of the Location of Industries, Chicago, 1969, P.30 .

(2) عبد خليل فضيل، احمد حبيب رسول، جغرافية العراق الصناعية، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1984، ص138 .

(3) نادية مطلق ارما الربيعي، سكك حديد العراق بين الواقع والطموح، مجلة كلية الآداب، العدد 96، 2011، ص300.

(4) جمهورية العراق، وزارة الاعمار والاسكان، الهيئة العامة للطرق والجسور، مديرية طرق وجسور محافظة بغداد، اطوال طرق النقل بالسيارات، (بيانات غير منشورة)، 2017.

الخريطة (9) طرق النقل بالسيارات (كم) الرئيسة وسكة الحديد في محافظة بغداد



المصدر: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، وحدة انتاج الخرائط الرقمية، 2010.

ومن الجدول الملحق (2) يمكن تصنيف طرق النقل بالسيارات الى ما يأتي :

1. **الطرق الرئيسة** : تربط هذه الطرق منطقة الدراسة مع المحافظات المحيطة بها، اذ بلغ مجموعها (146) كم داخل المحافظة فقط وبنسبة قدرها (16)% من إجمالي اطوال طرق النقل بالسيارات، بلغ عددها (6) طرق، وتختلف عدد ممراتها من طريق لاخر، فطريق بغداد – بعقوبة القديم ذو ممر واحد، في حين ان طريق بغداد – حلة، طريق بغداد – ابي غريب القديم، بغداد – بعقوبة الجديد، جميعها ذات ممرين، ويعد الاخير اقصرها طولا اذ

بلغ (13) كم، اما طريق بغداد – كوت، بغداد– موصل فهي ذات ثلاث ممرات وتعد اطول الطرق الرئيسة اذ بلغ طولها (32) كم لكل منهما على التوالي.

2. **الطرق الثانوية** : تتفرع هذه الطرق من الطرق الرئيسة وتربط الاقضية والنواحي في منطقة الدراسة مع بعضها البعض الاخر، وتسهم بنقل المنتجات من المشاريع الى اسواق البيع، بلغ مجموع اطوالها (418) كم بنسبة (45)% من اجمالي طرق النقل بالسيارات في محافظة بغداد، وجميعها ذات ممر واحد فقط بلغ عددها (36) طريق، اذ ظهر طريق الراشدية السياحي اكثرها طولا بواقع (42) كم، اما اقصرها طولا فكان طريق قرية مجيد الناصر مقابل مستشفى الشيخ ضاري بطول قدره (1.5) كم .

3. **الطرق الريفية** : وهي الطرق التي تربط مراكز الاقضية والنواحي في منطقة الدراسة بالقرى والارياف التابعة لها التي تضم مشاريع تربية الدواجن، بلغ مجموع اطوالها (271) كم بنسبة (39)% من اجمالي اطوال طرق النقل بالسيارات وهي طرق ترابية غير مبلطة، ولكنها سالكة ويمكن النقل عبرها بسهولة، بلغ عددها (36) طريق، اذ ظهر طريق الراشدية السياحي اكثرها طولا بواقع (42) كم، اما اقصرها طولا فكان طريق قرية مجيد الناصر مقابل مستشفى الشيخ ضاري بطول قدره (1.5) كم، وتعد ذات اهمية كبيرة؛ اذ تعمل على تسهيل نقل وتجهيز مشاريع تربية الدواجن بالمستلزمات الضرورية لاقامتها عن طريق نقل الافراخ والاعلاف والوقود والايدي العاملة اليها، فضلا عن تسويق منتوجات تلك المشاريع من الدجاج والبيض الى الاسواق الكبرى في منطقة الدراسة، ولكنها لو عبدت لوفرت الوقت والجهد على اصحاب المشاريع وزادت من سرعة نقل المنتجات وقللت من المعوقات التي تواجههم لاسيما في فصل الشتاء.

إن لعامل النقل دوراً كبيراً ومؤثراً في قيام مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد، عن طريق دوره في عملية نقل الافراخ من المفقس الى الحقل، ونقل الاعلاف من معامل العلف للمشاريع، ونقل بقية مستلزمات الانتاج اللازمة لقيام المشروع، فضلا عن نقل دجاج اللحم وبيض المائدة الى مراكز التسويق، وتؤدي وسيلة النقل بالسيارات (البيكب والكيا حمل) دور كبير في عملية التسويق، تتركز أغلب مشاريع تربية الدواجن في ضواحي محافظة بغداد، وقد جرى اختيار مواقع هذه المشاريع متصلة بشبكات نقل متنوعة او قريبة من طرق النقل الرئيسة، لخفض كلفة الإنتاج وإمكانية زيادة معدل الأرباح. إن أغلب اصحاب تلك المشاريع في منطقة الدراسة يمتلكون سيارات حمل خاصة بالمشروع لتجهيز الحقل بكافة المستلزمات الخاصة بأنشائه، وتتم عملية تسويق دجاج اللحم بوساطة سيارات الوكلاء الموجودين في سوق الشعب، اما البيض فيسوق الى

سوق جميلة والسنك بوساطة السيارات الخاصة باصحاب المشاريع[1](وهي مراكز التسويق الاساسية في بغداد) لتنقل وتوزع الى اماكن استهلاكها وهناك اتجاهات للتسويق مع المحافظات المجاورة، كما ان وسائل الاتصال وشبكاتها وشبكة الانترنت لها دور فعال في تسهيل عملية التسويق في محافظة بغداد وهي متوفرة في منطقة الدراسة.

يظهر تاثير النقل بصورة جلية في سعر المنتج، اذ ان العلاقة طردية بين سعر المنتج وبين المسافة عن المدينة، فكان لتطور وسائل النقل اثرا في عملية النقل السريع وسهولة وصول المنتج اليها، اذ تصل المنتجات بأقل التكاليف؛ كما يعتمد على البعد الجغرافي للمشاريع واسواق التصريف، وطبيعة المنتوج الواجب نقله [2].

نستنتج مما سبق ان منطقة الدراسة تتميز بوجود شبكة نقل واسعة من الطرق المعبدة فضلا عن توفر وسائل النقل للمنتجات الحيوانية والزراعية الى المراكز القريبة او الى مراكز التسويق، وهي بذلك تزيد من اواصر او قوى الترابط الاقتصادي او الاجتماعي بين المدينة والريف.

ان الطرق الثانوية والريفية تزداد كثافة وطولا في الاقضية بالجزء الغربي من المحافظة (كالمحمودية وابي غريب والمدائن) وقد يكون السبب في ذلك كونها مناطق زراعية في معظمها تنتشر فيها مساحات واسعة لزراعة المحاصيل ونسبة سكان الريف فيها اكثر من سكان الحضر.

3.1.2. السوق والتسويق

يعد السوق ركنا أساسيا في العملية الإنتاجية وهو بالنسبة لأي سلعة يعني مقدار الطلب على منتجاتها، وعليه فإن وجود أسواق كبيرة يساعد على قيام نشاطات واسعة ومتنوعة، وتعد محافظة بغداد من المراكز المدنية الكبيرة في العراق، التي تعد سوقاً استهلاكياً كبيراً، لارتفاع عدد سكانها وارتفاع المستوى المعاشي لهم، والاسواق اما تكون محلية اذ يكون البيع فيها مباشرة او عبر الوسطاء المحليين او سوقاً للجملة .

ونظراً لعدم توفر المجازر الالية وعدم توفر التمويل الخاص بالتسويق من لدن الحكومة، لذا فأن تسويق دجاج اللحم يكون بصورة حية، على الرغم من ان عدد المجازر المجازة في محافظة بغداد بلغ (23) مجزرة الا ان جميعها متوقفة عن العمل ولا يوجد مجازر عاملة فيها[3]؛ وتتعلق مسألة التسويق بالعرض والطلب على الدجاج في الاسواق، ويظهر التسويق بعدة طرق منها:

(1) المشاهدة الميدانية.

(2) جميل محمد جميل الدباغ، اقتصاديات التسويق الزراعي، ج2، ط1، بغداد، دار الشؤون الثقافية العامة، 2007، ص106.

(3) وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم انتاج الدواجن، بيانات غير منشورة، 2017.

1. البيع المباشر: منتج- مستهلك.
2. البيع عبر وسيط : منتج- وسيط- مستهلك (جملة).
3. البيع عبر اكثر من وسيط : منتج- وسيط اول- وسيط ثاني- مستهلك (مفرد).

وتجري بوساطة مركبات الوكلاء الخاصة باصحاب المكاتب في سوق الشعب في محافظة بغداد والمجهزة بصناديق خاصة لوضع الدجاج فيها، ويشترط ان يكون الدجاج بعمر معين يتراوح بين (35-56) يوم ولا يتجاوزه بعد الوصول الى الوزن المطلوب الذي يتراوح بين (1500-2500) غم؛ لان الدجاج بعد هذا العمر يستهلك كميات متزايدة من العليقة من دون زيادة وزنية، لانخفاض معامل التحويل الغذائي بعد هذا العمر، فضلاً عن احتمال تعرضه للامراض مما يؤدي الى ارتفاع معدل النفوق وانخفاض معدل وزن الطائر بدرجة كبيرة، هذا ويؤدي تأخير التسويق الى تقليل عدد الوجبات في السنة مما يؤدي بالنهاية الى تقليل صافي العائد السنوي(1) .

ويتفق على اسعار البيع بين اصحاب حقول الدواجن والتجار وبحسب سعر السوق، الا ان اصحاب الحقول غالبا ما يشتكون من عدم استلامهم المبالغ مباشرة من التاجر، أو يقسط على مراحل متباعده قد تمتد لاكثر من شهر او شهرين .

اما بيض المائدة فيسوق الى اصحاب المكاتب في سوق جميلة، بوساطة المركبات الخاصة التابعة لاصحاب مشاريع تربية الدواجن، اذ ينقل البيض بوساطة الكراتين المعبأءة بطبقات البيض؛ اذ تحتوي كل كارتونة على (12) طبقة بيض وتباع الكارتونة الواحدة بسعر يتراوح بين (45-50) الف دينار عراقي(2).

وبسبب الاهمية الجغرافية لموقع منطقة الدراسة، فقد اصبحت تتضمن اوسع شبكة من طرق النقل والمواصلات ومركزا مهما للتسويق، نتيجة لعدد سكان المحافظة الكبير، والتحسن في المستوى المعاشي والقدرة الشرائية العالية فضلا عن تحسن مستواهم الثقافي ووعيهم التغذوي، مما جعلها تتميز بأنها سوق استهلاكية كبيرة، تتميز بالتجميع والتوزيع الى بقية محافظات العراق(3).

(1) مقابلة شخصية مع عضو مجلس ادارة الجمعية العراقية لرعاية منتجي الدواجن وعضو مجلس ادارة جمعية وادي الرافدين (فريد حسن عبد الحسين) بتأريخ 2018/5/7.
(2) المشاهدة الميدانية.
(3) عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد، دراسة في الجغرافية الزراعية، مصدر سابق، ص3-4.

4.1.2. شكل ملكية الأرض

ان عرض ومناقشة واقع مشاريع تربية الدواجن ضمن اقضية محافظة بغداد يعد من الاهمية بمكان لتوضيح ملكية الارض واسباب اختيار مواقعها، اذ من المهم مراعاة ملكية الارض وعائديتها وذلك لعلاقتها بسعرها سواء كان شراءاً أم ايجاراً، يظهر الجدول (20) ان (196) مشروعا كانت ارضه ملكا صرفا لاصحابها وان (80) مشروعا ارضه ممنوحة من الدولة في حين ان (44) مشروعا ارضه مؤجرة سواء من الدولة أم من اشخاص اخرين[1]، لذا بالامكان توضيحها وتفصيلها كالاتي:

الجدول (20) شكل ملكية الارض الخاصة باصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	ملك صرف	%	ممنوحة من الدولة	%	مؤجرة	%
1	المحمودية	40	20.4	20	25.0	10	22.7
2	المدائن	33	16.8	12	15.0	9	20.5
3	أبي غريب	28	14.3	10	12.5	5	11.4
4	الطارمية	42	21.4	15	18.8	7	15.9
5	الكاظمية	30	15.3	10	12.5	9	20.5
6	الكرخ	12	6.1	6	7.5	0	0.0
7	الأعظمية	11	5.6	6	7.5	4	9.1
8	الرصافة	0	0.0	1	1.3	0	0.0
9	الصدر	-	0.0	-	0.0	-	0.0
	المجموع	196		80		44	
	النسبة		61.3		25		13.7

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على نتائج استمارة الاستبانة، 2017.

1. **الشكل الاول: الملك الصرف**

ان مجموع المشاريع التي كانت عائدية الارض المقامة عليها ملك صرف لاصحابها بلغت (196) مشروعا بنسبة (61.3)% من اجمالي اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، توزعت في معظم الاقضية كالاتي: (الطارمية، والمحمودية، والمدائن، والكاظمية، وابي غريب، والكرخ، والاعظمية) بواقع (42، 40، 33، 30، 28، 12، 11) مشروعا على التوالي، وكانت النسب فيها

(1) استمارة الاستبانة، 2017.

كالاتي (21.4، 20.4، 16.8، 15.3، 14.3، 6.1، 5.6)% على التوالي من اجمالي اعداد المشاريع الكلية على مستوى الاقضية، ولم يظهر هنا مشروع لقضاء الرصافة. ويمكن ان يعود السبب الى ان اصحاب هذه المشاريع اساسا اصحاب اراضي وبساتين في اقضيتهم ونتيجة لتراجع الاستغلال الزراعي فيها فقد خصصت اجزاء من هذه الاراضي في اقامة مشاريع تربية الدواجن.

2. **الشكل الثاني: الممنوحة من الدولة**

ظهرت مجموعة من المشاريع التي كانت اراضيها ممنوحة من الدولة بواقع (80) مشروعا وبنسبة (25)% من مجموع اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، والتي ضمت الاقضية الاتية (المحمودية، الطارمية، المدائن، ابي غريب، الكاظمية، الكرخ، الاعظمية، الرصافة) بواقع (20، 15، 12، 10، 10، 6، 6، 1) مشروعا على التوالي، وبنسبة (25.0، 18.8، 15.0، 12.5، 12.5، 7.5، 7.5، 1.3)% على التوالي من مجموع اعداد المشاريع المنتجة لكل قضاء.

3. **الشكل الثالث: المؤجرة**

ما يخص المشاريع المؤجرة سواء من الدولة أم من الاهالي وقد بلغت (44) مشروعا بنسبة (13.7)% من مجموع اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، اما توزيعها حسب الاقضية فكان كالاتي (المحمودية، المدائن، الكاظمية، الطارمية، ابي غريب، الاعظمية) بواقع (10، 9، 9، 7، 5، 4) مشروعا على التوالي، وبنسبة (22.7، 20.5، 20.5، 15.9، 11.4، 9.1)% على التوالي من اجمالي اعداد المشاريع لكل قضاء ولم يظهر لقضائي الرصافة، والكرخ اي مشروع مؤجر يذكر.

اتضح مما سبق ان معظم مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد هي ملك صرف وبنسبة (61.3)% وان اكبرها في قضاء الطارمية، مما يعطي استقرارا اكبر واستمرارية في انتاج تلك المشاريع، ثم الممنوحة من الدولة بنسبة (25)% اكبرها في قضاء المحمودية، ثم المؤجرة بنسبة (13.7)% واكبرها في قضاء المحمودية ايضا، ان المشاريع المؤجرة سواء من الدولة أم من الاهالي انما تعكس الرغبة الشخصية لاصحابها بمزاولة هذا النشاط. وعلى العموم فقد توزعت هذه الاشكال من الملكية وبنسبة اكبر في اقضية اطراف بغداد او ذات المساحة الاكبر واعداد بمشاريع الاكثر.

5.1.2. رأس المال

رأس المال هو أحد المقومات الاساسية لانشاء المشروع الذي لا ترجع أهميته لإجراء العملية الإنتاجية فحسب بل تعود بالدرجة الأساس إلى ضرورة توفير احتياجات المشروع من الآلات والمعدات ووسائط النقل والمواد الخام. ينقسم رأس المال المستثمر الخاص بمشاريع تربية الدواجن على قسمين رئيسين هما: رأس المال الثابت وراس المال التشغيلي، فالاول ثابت يستخدم في انشاء المشروع كلا بحسب سعته واستيعابه او لاعادة تأهيله وشراء المعدات لتوفير مستلزمات الانتاج اللازمة لاقامة تلك المشاريع التي تشمل الحاضنات الغازية او الكهربائية والشبابيك الخاصة بالتبريد الصحراوي وساحبات الهواء والمناهل لشرب المياه والمعالف لوضع العلف والمولدات وخزانات المياه واسطوانات الغاز وغيرها، اما الثاني فهو متغير لتأمين احتياجات تلك المشاريع مثل شراء الافراخ والاعلاف والوقود والادوية واللقاحات ودفع اجور العمال واجور الطبيب البيطري واجور النقل والصيانة، وكلما كبر حجم المشروع ازدادت الحاجة إلى رأس مال أكبر، فالاحتياجات من رأس المال اللازمة لتنفيذ المشروع تتوقف بالدرجة الأساس على التخصص (دجاج لحم، بيض مائدة، امهات بيض التفقيس) ومدى تطور الأسلوب التقني فيها؛ فهناك بعض المشاريع تعمل بنظام الاقفاص(Cages)[1](الكي جز)[*] وهو المصطلح المتعارف عليه بين مربي الدواجن، ويحتاج الى راس مال اكبر لاستيراد معداته من الخارج ويستخدم بصورة اوسع مع دجاج البيض لاسيما في قضاء المدائن وابي غريب.

إن رأس المال لا يقل أهمية عن أي عامل آخر من عوامل الانتاج مثل الأيدي العاملة أو العلف او الطاقة والوقود؛ إذ بواسطته يمكن توفير مستلزمات المشروع المختلفة، ألا أن أثره يتباين من مشروع إلى أخر بقدر الحاجة إليه، وبقدر تباين العوامل الجغرافية لاسيما الاقتصادية المهمة منها، فهو من أكثر عوامل الإنتاج الزراعي مرونة، وتعد محافظة بغداد من أكثر المناطق جذباً لرؤوس الاموال كونها العاصمة وتزخر بالكثير من المشاريع المستثمرة أو التي يمكن استثمارها، الا انه وبسبب المنافسة الأجنبية، أصبحت تلك المشاريع تواجه صعوبة كبيرة في تصريف منتجاتها، مما أدى إلى تدني في معدلات الإنتاج والبيع، ان لكل مشروع من مشاريع القطاع الخاص رأس مال يختلف عن الأخر، فبعض المشاريع ذات إنتاجية عالية وبعضها متوسطة وأخرى صغيرة، وتعتمد اغلب المشاريع على تمويلها الذاتي أو على مدى حصولها على بعض القروض من

---

(1) المشاهدة الميدانية.

(*) الكي جز: وهو نظام يستخدم في المشاريع الكبيرة، تحتاج الى راس مال كبير جدا لشراء معدات ذلك النظام من دول المنشأ فضلا عن دفع تكاليف عملية نقله وتنصيبه داخل قاعات المشروع، للمزيد ينظر: سميتنيف .س.إ. انتاج الدواجن ، ترجمة مصلح حسين بيتان، جامعة البصرة ،1983، ص296.

الجهات الحكومية كالمصرف الزراعي، على الرغم من إن هذا يضيف كلفة إضافية للإنتاج، إذ إن القروض تعد من الوسائل التي يلجأ إليها العديد من اصحاب الحقول بهدف تحسين وزيادة الإنتاج، إذ إن رأس المال عامل مهم لاسيما في مشاريع تربية الدواجن الكبيرة الحجم والمتعددة القاعات لما تتطلبهُ من اموال ضخمة لسد احتياجاتها[1] .

لذا فقد كان لتوفر المصارف الزراعية الحكومية في محافظة بغداد دور في عملية التسليف، التي انعشت تلك المشاريع بعد اطلاق المبادرة الزراعية، الا ان عملية التسليف توقفت ومنذ عام 2014، لاسباب كثيرة منها توقف الدعم الحكومي وعدم استطاعة البعض من اصحاب المشاريع تسديد ما في ذمتهم من قروض بسبب تعرض المشروع الى خسارة مادية بسبب الامراض او بسبب سوء الادارة.

6.1.2. السياسة الزراعية

يقصد بها مجموعة من الإجراءات والوسائل والتدابير اللازمة التي تتخذها الدولة بهدف التأثير في الاتجاهات المكانية لاقامة نشاط معين، وتتدخل الدولة في النشاط الزراعي عن طريق القيام بإجراءات ووسائل يمكن بموجبها توفير اكبر قدر ممكن من الرفاهية للعاملين في الزراعة لتحسين الإنتاج وزيادة الأرباح[2]. والسياسة الزراعية هي جزء من السياسة العامة للدولة وذلك نابع من العلاقة الوثيقة بينهما، فهي على حد تعريف Rainer Sehickele "عبارة عن الاجراءات العلمية التي تقوم بها الدولة التي تتضمن مجموعة منتخبة من الوسائل الاصلاحية الزراعية المناسبة التي يمكن بموجبها توفير اكبر قدر من الرفاهية للمشتغلين بالزراعة عن طريق زيادة انتاجهم وتحسين نوعيته وضمان استمراره " وهذا لا يتحقق الا اذا صدرت عن سلطة حكومية باهداف معينة واضحة بأقل جهد وكلفة مادية ضمن امكانات البلد والظروف المحيطة بانتاجها الزراعي[3]، تنتهج الحكومة عدة سياسات زراعية منها السياسة الانتاجية التي تخص تنظيم عمليات الانتاج الزراعي، والسياسة التسويقية التي تنظم عمليات التسويق الزراعي في مجموعة الاجراءات المنظمة التي تقوم بها الدولة من ناحية التوجيه والتنظيم والاشراف والتدخل والسيطرة على الفعاليات التسويقية [4].

(1) المشاهدة الميدانية .

(2) هادي احمد مخلف الدليمي، مصدر سابق، ص 237.

(3) عبد الرزاق محمد البطيحي، عادل عبد الله خطاب، جغرافية الريف، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1982، ص 177-178.

(4) ظافر حميد حسون، التخطيط الزراعي، البصرة، مطبعة جامعة البصرة ، 1988، ص 253.

فضلا عن السياسة الائتمانية التي تخص تنظيم العمليات المالية والتسليفية، والسياسة السعرية التي تنظم وتثبت الاسعار، التي هي العلاقة بين اسعار مستلزمات الانتاج والسلع والخدمات التي يستهلكها المنتجون من جهة واسعار منتوجاتهم من جهة اخرى[1]. ان معرفة الاسعار الزراعية مهمة للمنتجين لانها تساعدهم في اتخاذ القرارات المتعلقة بكميات الانتاج الزراعي ونوعياته المستقبلية، فضلا عن ان دخل المنتج الزراعي يتوقف بدرجة كبيرة على حصوله على اسعار مجزية لتحقيق الربح[2]، برز دور الحكومة في توجيه السياسة الزراعية العامة بمجالات عديدة؛ منها مراقبة الاسعار، الانتاج، التسويق، فضلا عن تقديم القروض والمساعدات والارشاد الزراعي[3]، كما ظهر دور الدولة عن طريق تبني البرنامج الوطني لاعادة تأهيل مشاريع تربية الدواجن عام 1998 الذي جرى بموجبه دعم هذه المشاريع بتجهيزها بالافراخ والاعلاف المناسبة وبالاسعار المدعومة ودعم منتجاتها، هذه الاجراءات ادت الى تزايد الانتاج الزراعي بشكل عام في المدة التي سبقت احداث عام 2003، فالتسهيلات التي قدمت لمربي دواجن القطاع الخاص ادت الى سرعة نمو إنتاج لحم الدجاج وإنتاج بيض المائدة لمواجهة الطلب المتزايد على تلك المنتجات في العراق عموما[4]، اما بعد عام 2003 فان الدعم الحكومي قل بشكل واضح مما اثر في اعداد المشاريع وانتاجها بسبب ارتفاع التكاليف.

إن واقع الحال يدل على ضعف السياسات الاجرائية للدولة سواء كانت السياسات الانتاجية أم السعرية أم التسويقية، فأنعدمت الرقابة في تثبيت وتحديد اسعار منتجات الدواجن، وقل او انعدم الدعم الحكومي في مسألة تجهيز وتوفير مستلزمات الانتاج بأسعار مدعومة واقتصرت فقط على منح اجازات اقامة المشاريع والرقابة الضعيفة عليها وتوفير القليل من مستلزمات المراكز الصحية والبيطرية، فضلا عن قلة عددها وعدم استيعابها لكافة المشاريع المنتشرة في معظم المحافظة.

---

(1) عدنان عطية محمد علي الفراجي، مصدر سابق، ص207.

(2) ظافر حميد حسون، مصدر سابق، ص237 .

(3) منصور حمدي ابو علي، الجغرافية الزراعية، ط1، عمان، دار وائل للنشر، 2004، ص 175.

(4)عباس فاضل السعدي، الامن الغذائي في العراق الواقع والطموح، الموصل، جامعة الموصل، 1990، ص 135-136 .

7.1.2. الطاقة والوقود

الطاقة هي القابلية الكامنة في أية مادة على أداء عمل ما وهي لا ترى ولكن آثارها تبدو بشكل أو بأخر، ويقصد بها قدرة الشيء على عمل شغل ما[1]، أما الوقود فهو كل مادة تولد الطاقة عند حرقها كالأخشاب والفحم والنفط والغاز[2]، اما الطاقة الكهربائية فهي أحدى ركائز التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي لا غنى عنها وهي تحتل دوراً مهماُ ومتقدماً في استغلال مصادر الطاقة وتطوير المشاريع في مجالات الحياة كافة، وأصبحت عماد قيام اي مشروع لما تمتاز به من مميزات عديدة؛ كإمكانية توليدها من مصادر عديدة. تعد مصادر الطاقة والوقود العامل الرئيس لانجاح مشاريع تربية وانتاج الدواجن والمتمثلة بالطاقة الكهربائية ووقود الديزل والغاز، لارتباطها بنظام القاعات المغلقة او شبه المغلقة التي تتطلب عملية تكيفها جو ملائم على وفق درجات حرارة معينة وبرنامج اضاءة خاص، فلا يستطيع صاحب المشروع الاستغناء عنها، وتختلف حاجة المشاريع للطاقة من مشروع إلى أخر بحسب عدد قاعاته ومساحتها واستيعابها وعدد الوجبات في السنة، فهناك مشاريع تتطلب كميات كبيرة من الطاقة وأخرى لا تحتاج إلا الى كميات قليلة منها الأمر الذي يؤدي إلى اختلاف أثر كلفة الطاقة على إجمالي التكاليف، وتضم محافظة بغداد عدداً من المحطات الكهربائية التي تعمل على تجهيز المحافظة بالكهرباء، الا ان الظروف التي يمر بها العراق بشكل عام ومنها منطقة الدراسة، جعلت عملية تجهيز الكهرباء الوطنية متقطعة وبشكل واضح مما اثر في توقف الكثير من المشاريع، ومن ثم اضطر أصحاب تلك المشاريع الى البحث عن البديل لتجهيز الحقل بمصدر بديل، فعملوا على شراء المولدات وبمختلف الاحجام والاسعار فضلا عن تزويدها بالوقود لتشغيلها على مدار اليوم مما خلق تكاليف اضافية وعبئا جديدا عند تشغيلهم للمشاريع، وتبين من المشاهدة الميدانية ان كل مشاريع تربية الدواجن في بغداد تمتلك مولدات كهربائية مختلفة الاحجام تتوافق مع حجم المشروع للاعتماد عليها في تجهيز الطاقة الكهربائية مع خزانات لخزن وحفظ وقود التشغيل.

---

(1) محمد ازهر سعيد السماك، عباس علي التميمي، أسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها، الموصل، مديرية الكتب للطباعة والنشر، 1987، ص116.

(2) احمد حبيب، مبادئ الجغرافيا الصناعية، ج1، بغداد، مطبعة دار السلام، 1976، ص34.

8.1.2. تغذية الدواجن

تحتاج الدواجن للتغذية لبناء اجسامها ولانتاج اللحم والبيض فضلا عن اهميتها في مساعدتها على مقاومة مختلف الامراض وبلوغها الجنسي، لذا لابد ان يكون غذاؤها كافيا ومتنوعا وصالحا للنمو والانتاج[1]، وتشكل تغذية الدواجن الجزء الاكبر من مصاريف مشاريع تربية الدواجن اذ تصل احيانا الى حوالي (75)% من المصاريف الكلية[2] .

فالغذاء (المادة العلفية): هو المادة التي تستعمل في تغذية الحيوان بصورة مباشرة او بعد تهيأتها بطريقة او بأخرى لتصبح صالحة لغذائه بشرط ان تكون قابلة للهضم والامتصاص وما يتبع ذلك من عمليات التمثيل الغذائي لتغطية حاجاته للادامة والانتاج[3]، وتأمين الطاقة اللازمة لبناء انسجة الجسم وانتظام فسيولوجية الهضم وملأ فراغات القناة الهضمية والشعور بالشبع[4]، تقسم مواد العلف على قسمين: **اولهما** مواد العلف التي تمثل مصدرا للطاقة؛ مثل الحبوب والنخالة والدهون، **وثانيهما** مواد العلف التي تمثل مصدرا للبروتين؛ كالاكساب النباتية ومصادر البروتين الحيواني والمعادن والفيتامينات[5].

اما عليقة الدواجن فهي خليط مركب من مواد علفية منتقاة بعناية لتحقيق توازن بين المواد الغذائية الضرورية مضاف اليها فيتامينات واملاح معدنية ومواد لمكافحة الامراض[6].

لذا يجب الاعتناء بتغذية الدواجن وتقديم علائق مناسبة لها حسب العمر ونوع الانتاج على ان تحتوي على العناصر الغذائية كافة وبالنسب الصحيحة، وان تخلط جيدا وان تكون مقبولة ومستساغة من لدنها؛ ذلك لان عدم ملاءمتها او نقصها يؤدي الى اعراض سوء التغذية والاجهاد

(1) مرهف معصراني، تغذية امهات دجاج اللحم لانتاج افضل، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد183، 2005، ص86-87.

(2) مزيد مجيد، امهات دجاج اللحم بين الوراثة وبرمجة الغذاء، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 184، 2005، ص22-24.

(3) سعد عبد الزهرة حبيب، عبد الرؤوف ابو الحسن، احمد صالح الشبكشي، محمد خالد نعمان، اسس تغذية الحيوان والدواجن، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ط1، بغداد، مطبعة مؤسسة المعاهد الفنية، 1983، ص9 .

(4) عبد الغني الاسطواني، تغذية الحيوان والدواجن، دمشق، منشورات جامعة دمشق، 1995-1996، ص101.

(5) خالد محمد محروس، صبحي سليمان، مصدر سابق، ص474.

(6) محمد غسان عماشة، دليل تربية الدواجن، عمان، المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنلوجيا، 2001، ص6.

وضعف المقاومة، ويجب ان تكون العلائق خالية من التلوث بالمواد الكيمياوية الضارة وان تشترى من مصادر موثوقة [1].

ارتكزت الاحتياجات الغذائية للدواجن على الذرة الصفراء وكسب فول الصويا والمركزات سابقة التجهيز كخامات رئيسة مع بعض الاضافات الغذائية من الحجر الجيري وملح الطعام والنخالة لتكوين العليقة، وتمكن الباحثون من تحديد الاحتياجات الغذائية للدواجن من حيث مستوى البروتين والطاقة والاحماض الامينية والمعادن في المراحل العمرية والانتاجية المختلفة بدقة اكثر اذا ما قورنت بأنواع الحيوانات الاخرى[2]، وذلك راجع الى اهمية وتطور صناعة الدواجن بشكل سريع، فضلا عن ان الدجاج يعد حيوان تجريبي ممتاز مما يسهل دراسات التغذية وتقنية الاحتياجات الغذائية المطلوبه لها[3].

لقد تطورت صناعة الدواجن تطورا سريعا ملموسا واصبحت مبنية على اسس علمية حديثة، وهناك عوامل مهمة تؤثر تأثيرا مباشرا في نجاح مشروع تربية الدواجن منها عامل التغذية لانه يعد من العوامل الرئيسة المحددة لذلك، كما ان نوعية العلائق تؤثر تأثيرا كبيرا على نمو الافراخ وعلى انتاجية الدجاج من البيض؛ لهذا لابد من توفر العليقة الكاملة المحتوية على جميع العناصر وبصورة متوازنة حسب احتياجات الدجاج، فضلا عن الاضافات العلفية التي هي مكونات علفية ذات طبيعة غذائية تحفز النمو وتحسن كفاءة التحويل الغذائي وتساعد على انتاج البيض، لذا تشتمل على الدهون والنكهات والاحماض الامينية[*]، والمضادات الحيوية ومضادات الكوكسيديا ومانعات تأكسد ومضادات ديدان ومضادات فطريات وعفن، فضلا عن العقاقير المهدئة والمحفزة للقلش[4]، لذا يجب ان تكون العليقة متوازنة بحيث يمكنها تجهيز الجنين النامي داخل البيضة بكل

---

(1) هاني صبحي عبد العزيز، مصدر سابق، ص62،60.

(2) اسامة محمد الحسيني يوسف، عبد الله علي غزالة، مواد العلف ج2، مواد العلف الخشنة، الدار العربية للنشر والتوزيع، 1994، ص 646.

(3) سعد عبد الزهرة حبيب، عبد الرؤوف ابو الحسن، احمد صالح الشبكشي، محمد خالد نعمان، مصدر سابق، ص220.

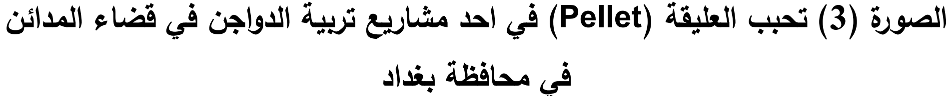
(*) هي مركبات كيميائية اقل تعقيدا من مركبات البروتين الاخرى، تتحلل داخل جسم الحيوان بتأثير العصارات الهضمية الى احماض امينية يستطيع الجسم امتصاصها وتمثيلها بسهولة كالايسين والميثايونين، للمزيد ينظر: محمد شرتوح الرحبي، مصدر سابق، ص82.

(4)علي عبد الخالق الياسين، محمد حسن عبد العباس، مصدر سابق، ص218-219 .

عناصر النمو والتطور وبعكسه ستظهر تأثيرها في الجنين ونسبة الفقس قبل ان تظهر على الدجاج البياض نفسه ومن ثم يظهر تأثيره في انتاج الدجاج كافة[1].

هناك ثلاثة اشكال للعليقة المقدمة للدجاج : **<u>الشكل الاول العليقة المجروشة</u>:** تقدم للافراخ الصغيرة خاصة ويفضل ان لا تجرش الحبوب بشكل تام، **<u>الشكل الثاني العليقة القرصية (Pellet)</u>:** هي العليقة الناعمة بعد ان تتعرض الى ضغط وبخار وتحول الى اقراص صغيرة يسهل تقديمها للدجاج للحفاظ على العليقة من التبعثر، اما **<u>الشكل الثالث فهو عليقة الفتات</u>:** وهو ناتج عن تكسر الاقراص (Pellet)، ويمكن تقديمها للدجاج ابتداءً من عمر يوم واحد[2].

ان تحبب العليقة (Pellet) يعمل على تحسين معدل النمو في فروج اللحم بعد الاسبوع الرابع من العمر عند تربيتها في ظروف تتراوح فيها درجة حرارة القاعة بين (30–37) م°، ومن شأن ذلك ان يزيد من وزن الجسم ويقلل الفاقد من العليقة ويحسن كفاءة تحويل الغذاء، وان تقديمها في معالف اوتوماتيكية مبسطة تعطي فرصة لتناولها دون بعثرتها، ومن الامور التي تساعد على تحبب العليقة هو اضافة (2)% من الزيت لتسهيل عملية التصنيع مما يزيد من القيمة الغذائية عن طريق زيادة الطاقة[3]، كما في الصورة (3).



الصورة (3) تحبب العليقة (Pellet) في احد مشاريع تربية الدواجن في قضاء المدائن في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/9/13.

---

(1) محمد راضي حسن، العوامل المؤثرة في نسبة فقس وبيض الدجاج، مجلة الزراعة العراقية، العدد 1، 2002، ص19.

(2) مصطفى احمد الجادر، ثناء الياسين، انتاج الدواجن النظري والعملي، البصرة، منشورات جامعة البعث، 1997، ص269–170.

(3) عبد الاله حميد محمد، تغذية فروج اللحم في المناطق الحارة، مصدر سابق، ص150 .

تتطلب مشاريع تربية الدواجن الناجحة توفير عليقة متوازنة تمكن الطيور من بلوغها اقصى معدلات النمو والانتاج [1]، اذ ليس المهم تحديد نسب المواد العلفية الداخلة في تكوين العلائق لدجاج اللحم ولكن المهم ان تكون العليقة متزنة تغطي احتياجات الطيور من الطاقة والبروتين (الاحماض الامينية) والدهون (احماض دهنية) والفيتامينات والمعادن والاملاح، وتتناسب مع ظروف التربية او مع درجة حرارة البيئة المحيطة، لذا فالعليقة غير المتوازنة تسبب تأخر النمو وتؤدي الى حدوث امراض النقص الغذائي[2].

إن تغذية الدواجن تهدف الى تحقيق اما هدف فسيولوجي اي المحافظة على صحة الدواجن والوصول الى عملية نمو طبيعية ومنتجة، او هدف اقتصادي زراعي عن طريق استهلاك بعض المواد غير الصالحة للاستهلاك البشري مثل المخلفات (مثل مخلفات المجازر كالريش والدم والاحشاء الداخلية من الذبائح، ومخلفات المطاحن كالنخالة، ومخلفات زيتية كأكساب البذور الزيتية او بعض مواد العلف الاخضر)، فتغذية الدواجن تهدف الى تحقيق فائدتين او غرضين :

الاول: تحويل المواد والمخلفات الزراعية والصناعية غير الصالحة للاستهلاك البشري الى مواد ومخرجات وانتاج ذا فائدة وقيمة غذائية تصلح للاستهلاك البشري.

ثانيا: تحول المواد الصالحة للاستهلاك البشري كالحبوب بأنواعها الى صورة وصيغة اكثر فائدة ونفع وتحولها الى قيمة غذائية كاللحم والبيض [3].

يظهر الجدول (21) ان معدل الزيادة في وزن الجسم الحي الاسبوعية تتضاعف تقريبا في الاسبوعين الاول والثاني (75، 120) غم على التوالي، وتتوقف تقريبا في الاسبوعين السابع والثامن (وقت التسويق) (310، 320) غم على التوالي، فيما يتعلق بإستهلاك العلف فهو بزيادة مستمرة اذ كلما ازداد عمر الدجاجة يزداد معدل استهلاك العلف الاسبوعي، اذ يلاحظ ان الدجاج يستهلك في الاسبوع السابع (750) غم/علف ويزداد في الوزن (310) غم، اما في الاسبوع الثامن فيستهلك (820) غم/علف يقابلها زيادة ضئيلة في الوزن مقدارها (10) غم، وافضل توضيح للعلاقة بين استهلاك العلف والزيادة الوزنية هو كفاءة التحويل؛ اذ تكون عالية في الاسابيع الاولى من عمر الدجاجة لانها تنمو بسرعة كبيرة، وتصل كفاءة التحويل مداها الاقتصادي عند الاسبوع الثامن ثم تتدنى بعد ذلك فيستهلك الطير كميات كبيرة من العلف فتصبح التربية عملا غير اقتصادي نتيجة لارتفاع تكاليف التغذية؛ لذلك جرت العادة على تسويق دجاج اللحم بهذا العمر

(1) صلاح علي حمزة حسن، المقومات الجغرافية لانتاج الدواجن في محافظة النجف الاشرف، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الكوفة، كلية الاداب، قسم الجغرافية، 2009، ص 67.

(2) تحسين علي عبد العزيز، ماجد احمد العطار، التشخيص السريري لامراض الدواجن، بغداد، مطابع التعليم العالي، 1989، ص87.

(3) اسماعيل خليل ابراهيم، مصدر سابق، ص178.

حيث يتم الحصول على افضل كمية من اللحم، فضلا عن ان الهيكل العظمي للدجاج في هذا العمر يكون قد اكتمل نموه تقريبا، فتصبح اي زيادة وزنية بعد ذلك مركزة في العضلات وبذلك تصبح التربية في الاسابيع التالية غير اقتصادية [1].

الجدول (21) المعدلات المثالية للنمو واستهلاك العلف وكفاءة التحويل الغذائي لدجاج اللحم.

العمر بالاسابيع	الزيادة في وزن الجسم الحي الاسبوعي (غم)*	استهلاك العلف الاسبوعي (غم)	نسبة التحويل الغذائي الاسبوعية (علف: الزيادة الوزنية بالجسم)
1	**75**	**60**	**1.20**
2	**120**	**170**	**1.42**
3	**180**	**300**	**1.67**
4	**240**	**450**	**1.88**
5	**255**	**510**	**2.00**
6	**270**	**600**	**2.22**
7	**310**	**750**	**2.42**
8	**320**	**820**	**2.56**

***وزن الطير بعمر يوم واحد = 40 غرام**

المصدر: صهيب سعيد علوان الزبيدي، ادارة الدواجن، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، 1986، ص238.

تستخدم ثلاثة انواع من العلائق لتغذية دجاج اللحم في مدة التربية البالغة بين (35-56) يوما على الاكثر، وهذه العلائق هي[2]:

1. **عليقة البادئ**: تعطى ابتداءً من عمر يوم واحد لغاية 21 يوم، تحوي نسبة (22-23)% بروتين[*]، وطاقة (3100) كيلو سعرة / كغم، لاجل سد احتياجات جسم الافراخ في المدة الاولى من عمرها وتعد اسرع مدد النمو في حياتها[3]، اذ يحتاج جسم الطائر الى جزء كبير من الطاقة (الصافية) لادامة حياته وهي ضرورية للقيام بالفعاليات الحيوية الاساسية، اذ لا يمكن للطائر ان يستهلك اية كمية منها لغرض النمو مالم يسد احتياجاته من الطاقة لغرض الادامة اولا[4]، تستخدم هذه العليقة لمدة (3) اسابيع.

---

(1) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص239، 250.

(2) حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، ج2، مصدر سابق، ص40.

(*) هي مواد معقدة التركيب ذات اوزان جزيئية عالية، تحتوي على الكربون، الاوكسجين، الهيدروجين، والنيتروجين، وقد يدخل الكبريت، الفسفور، واليود في تركيب بعض البروتينات الاخرى التي تنتج من اتحاد عدد كبير من الاحماض الامينية. للمزيد ينظر: علي عبد الخالق الياسين، محمد حسن عبد العباس، مصدر سابق، ص41.

(3) حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، ج2، مصدر سابق، ص39.

(4) علي عبد الخالق الياسين، محمد حسن عبد العباس، مصدر سابق، ص30.

2. **عليقة النمو** : تبدأ من عمر(22) يوما لغاية (37) يوما، تحوي نسبة (20)% بروتين، مع رفع كمية الطاقة الممثلة الى (3200) كيلو سعرة /كغم .

3. **العليقة النهائية** : وتسمى عليقة التسمين التي يستخدمها اصحاب المشاريع الذين لايسوقون انتاجهم بعمر مبكر، اذ تبدأ من عمر(38) يوما لغاية عمر التسويق (56) يوما، تحوي نسبة (18-19)% بروتين، مع رفع كمية الطاقة الممثلة الى (3200) كيلو سعرة /كغم، ابتداءً من الاسبوع الرابع حتى نهاية مدة التسمين[1]. كما في الجدول(22).

الجدول (22) الاحتياجات الغذائية الواجب توافرها في علائق البادئ والنمو والنهائية لتغذية افراخ دجاج اللحم

الاحتياجات	عليقة بادئ (1-21) يوم	عليقة نمو (22-37) يوم	عليقة نهائية 38- التسويق
بروتين خام %	23	20	18.5
طاقة ممثلة (كيلو سعرة /كغم)	3100	3200	3200
نسبة طاقة الى البروتين %	135	160	173
حامض اللنوليك %	1	1	1
مضادات الاكسدة (ملغم / كغم)	120	120	120
المعادن (حد ادنى- حد اقصى) %			
كالسيوم	0.95-0.9	0.9-0.85	0.85-0.8
فسفور متوفر	0.47-0.45	0.45-0.42	0.43-0.4
ملح طعام	0.45-0.3	0.45-0.3	0.45-0.3
صوديوم	2.23-0.18	0.22-0.18	0.22-0.18
بوتاسيوم	0.9-0.7	0.9-0.7	0.9-0.7
كلورايد	0.3-0.2	0.3-0.2	0.3-0.2
حوامض امينية (كحد ادنى) %			
لايسين	1.2	1.01	0.94
ميثيونين +سيستين	0.92	0.82	0.77
الفيتامينات (لكل غرام)			
فيتأمين A (وحدة دولية)	9000	9000	7500
فيتأمين D3 (وحدة دولية)	3300	3300	2500
فيتأمين E (وحدة دولية)	30	30	30
ثايمين (ملغم)	2.2	2.2	1.65
رايبوفلافين(ملغم)	8	8	6
كولين(ملغم)	550	550	440
بايوتين	0.2	0.2	0.15

المصدر: حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، تكنلوجيا منتجات دواجن، ج2، تكنلوجيا لحوم الدواجن، ط2، بغداد، مطابع جامعة بغداد، كلية الزراعة، 2011، ص43 .

(1) وزارة الزراعة، المديرية العامة للثروة الحيوانية، دائرة الارشاد والانتاج الحيواني اللاحم، دائرة الاعلام التنموي، 2016، ص18.

اما عن تغذية الدجاج البياض فتتباين الاحتياجات الغذائية اللازم توفرها في علائق التغذية تبعا لعمر الطيور ونسبة انتاج البيض ودرجات الحرارة البيئية، لذا لابد من امدادها بكميات من العليقة الكاملة الاتزان، واذا لاحظ المنتج نقصاً في استهلاكها وجب ان يبحث سريعاً عن السبب فقد يكون فساد في العلف او قد يكون ذلك ايذاناً بالمرض او غير ذلك كتساقط الريش، فاذا لم يكن السبب احد ما ذكر فالأكثر ان يكون ضعفاً في شهية الطيور بسبب ارتفاع درجة حرارة الجو لاسيما في فصل الصيف، او ان مكونات العلف من مواد لا يستسيغها الدجاج في طعامه مثل زيادة نسبة النخالة او مادة اخرى كثيرة الالياف[1]، تختلف برامج التغذية من معمل علف الى اخر اذ ان لكل معمل خاص بانتاج العلف برنامج تغذية خاص به الا انها تشترك بالقواعد الاساسية للتغذية .

تقدم للدجاج البياض اربعة انواع من العلائق في مرحلة النمو (من عمر يوم واحد ولغاية عمر 18 أسبوع) وهي مدة مهمة جدا استعدادا للمرحلة الانتاجية وهي مدة انتاج البيض وتقسم العلائق على عدة أقسام هي:

1. **عليقة البادئ (0–7) اسبوع:** نسبة مرتفعة من البروتين تصل الى (19)% والطاقة والحوامض الامينية الاساسية ايضا مرتفعة.
2. **عليقة النمو (7–9) اسبوع:** يخفض نسبة البروتين ليصل الى (16)% وذلك لانخفاض سرعة النمو في هذه المدة ومن ثم انخفاض الاحتياجات البروتينية مع اضافة مواد علفية غنية بالالياف لان مثل هذه العلائق ستساعد على زيادة سعة القناة الهضمية وهذا ما يجعل الدجاجة مستقبلا قادرة على زيادة استهلاكها لكميات اكبر من العليقة في مدة الانتاج ولاسيما العلائق الفقيرة بالطاقة الممثلة.
3. **عليقة التطور (9–15) اسبوع:** يخفض نسبة البروتين الى (15)% وذلك لانخفاض سرعة النمو وزيادة نسبة الطاقة وانخفاض في نسبة الاحماض الامينية.
4. **عليقة قبل الانتاج وتسمى ايضا العليقة التحضيرية (15–18) اسبوع:** يجب زيادة نسبة الكالسيوم فيها الى (2.25)% على الاقل لاجل افساح المجال امام الدجاجة البياضة لخزن كميات كافية من الكالسيوم في عظامها النخاعية لاستخدامها في المستقبل لتكوين القشرة، الجدول(23).

(1) حسين الابياري، مصدر سابق، ص190.

الجدول (23) الاحتياجات الغذائية الواجب توافرها في علائق البادئ والنمو والتطور وعليقة قبل الانتاج لتغذية افراخ الدجاج البياض منذ الفقس ولغاية بداية الانتاج

الاحتياجات	عليقة بادئ (0-7) اسبوع	عليقة نمو (7-9) اسبوع	عليقة تطور (10-15) اسبوع	عليقة قبل الانتاج (15-18) اسبوع
طاقة ممثلة (كيلو سعرة /كغم)	2750-2970	2750-3025	2750-3080	2750-3025
نسبة البروتين %	19	16	15	16
حامض اللنوليك %	1	1	1	1
المعادن %				
كالسيوم	1	1	1	2.25
فسفور كلي	0.7	0.6	0.6	0.6
فسفور متوفر	0.45	0.4	0.4	0.4
صوديوم	0.18	0.18	0.18	0.18
بوتاسيوم	0.5	0.5	0.5	0.5
كلور	0.16	0.16	0.16	0.16
حوامض امينية %				
لايسين	1.1	0.9	0.7	0.72
ميثيونين +سيستين	0.8	0.7	0.6	0.6
ارجنين	1.15	1	0.18	0.85
ميثونين	0.45	0.4	0.35	0.35
تربتوفان	0.2	0.18	0.15	0.15

المصدر : حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، تكنلوجيا منتجات دواجن، ج2، تكنلوجيا لحوم الدواجن، ط2، بغداد، مطابع جامعة بغداد، كلية الزراعة، 2011، ص55 .

تنتج الدجاجة البياضة اول بيضة بعمر (18) اسبوع، وتبلغ نسبة الانتاج (5)% بعمر (21) أسبوع، في حين تصل نسبة الانتاج الى القمة (اكثر من 90)% بعمر(24) أسبوع ويستمر الانتاج كذلك لغاية عمر(45) أسبوع ثم يبدأ بالانخفاض التدريجي لغاية عمر التسويق (80) أسبوع، وتقدم في هذه المدة ثلاثة انواع من العلائق:

1. عليقة اولى تقدم لغاية عمر (28) اسبوع ذات نسبة بروتين عالية (19)%.
2. عليقة ثانية تخفض فيها نسبة البروتين المستهلك لادامة وانتاج البيض فقط.
3. عليقة ثالثة تقدم بعد عمر(45) اسبوع وهي ذات نسبة بروتين اقل؛ لأن انتاج البيض سوف يبدأ بالانخفاض التدريجي.

ويجب مراعاة تقديم الكالسيوم في مدد زمنية محددة لتساعد على امداد الدم بالكالسيوم الضروري لتكوين البيضة، وان تحرك العليقة امام الدجاج مرتين او ثلاث مرات على الاقل اليوم لفتح شهية الدجاج، مع وضع برنامج ضوئي يسمح للدجاج تناول العليقة في الصباح الباكر لمساعدتها بوضع البيض(1).

تقوم الدولة بتجهيز اصحاب مشاريع تربية الدواجن المسجلين فعلا في مديريات الزراعة ببعض المواد العلفية كالذرة الصفراء وفول الصويا والشعير والنخالة كمواد اولية وباسعار مدعومة الا انه ونظرا لعدم استلامها بالاوقات المطلوبة والمحددة، تتعرض للرطوبة بسبب سوء الخزن مما يضطر صاحب المشروع الى عدم استلامها في كثير من الاحيان(2).

اما اصحاب معامل العلف فيعتمدون بنسبة كبيرة على استيراد المواد العلفية الاولية وذلك لقلة الناتج المحلي، وتعد الحنطة والذرة الصفراء المحصولان اللذان يستخدمان في علائق الدواجن من الانتاج المحلي ولكن بنسبة محدودة، اذ تتميز الذرة الصفراء العراقية بارتفاع محتواها من الرطوبة بسبب عدم تجفيفها من لدن الشركة التي تستلمها من وزارة الزراعة او بسبب سوء الخزن(3)، لذا لابد من زيادة الدعم الحكومي بزراعة محاصيل العلف وتشجيع المزارعين على زيادة الانتاج الحيواني، فضلا من توفير البذور للمحاصيل العلفية الجيدة وتقديمها للمزارعين على ان يصاحب ذلك حملة ارشادية مركزة ومتخصصة لتعريفهم بوسائل زراعة هذه المحاصيل والعناية بها (4).

9.1.2. اختيار موقع المشاريع

يجب عند اختيار الموقع مراعاة ما يأتي:

ان يكون الموقع قريباً من أماكن التسويق أو من مركز المدينة وقريب من الطرق الرئيسة وهذا يقلل من تكلفة النقل والتسويق وسرعة وصول المنتوج واختصار الوقت، كما يجب أن يتوفر في الموقع مصادر للمياه النظيفة والطاقة الكهربائية لتقليل النفقات وان تكون مساكن العاملين داخل نطاق المشروع، كما يكون بعيدا عن المشاريع الاخرى حسب ضوابط الانشاء وبعيدا عن مجاري الانهار لمنع تلوثها بالمياه المنصرفة من عملية التطهير.

---

(1) احمد الديك، تغذية الدجاج البياض في المناطق الحارة، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 75، 1987، ص48.

(2) مقابلة شخصية مع مستشار الاتحاد العام للجمعيات الفلاحية (حسام محمد عبد الله) بتاريخ 2018/4/30.

(3) مقابلة شخصية مع رئيس مهندسين زراعين اقدم في مديرية زراعة الرصافة (ضياء عبد الامير عبد الرسول) بتأريخ 2017/5/11.

(4) محمد السيد رضوان، عبد الله قاسم الفخري، محاصيل العلف والمراعي، ج1، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1975. جزئين ج2 1976، ص22.

اما اسباب اختيار الموقع الحالي لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد، نجد ان نسبة (28.0)% كان بسبب القرب من مكان سكن صاحب المشروع، وان نسبة (26.9)% كان بسبب القرب من طرق النقل المعبدة، في حين ان نسبة (23.8)% كان بسبب القرب من مركز مدينة بغداد اذ تعد السوق الرئيس لتصريف المنتجات، في حين بلغت نسبة القرب من الموارد المائية (19.1)%، ولم تشكل نسبة القرب من مراكز الخدمة البيطرية سوى (2.2)%، كما في الجدول(24).

الجدول (24) النسبة المئوية لاسباب اختيار الموقع الحالي لمشاريع تربية الدواجن في اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

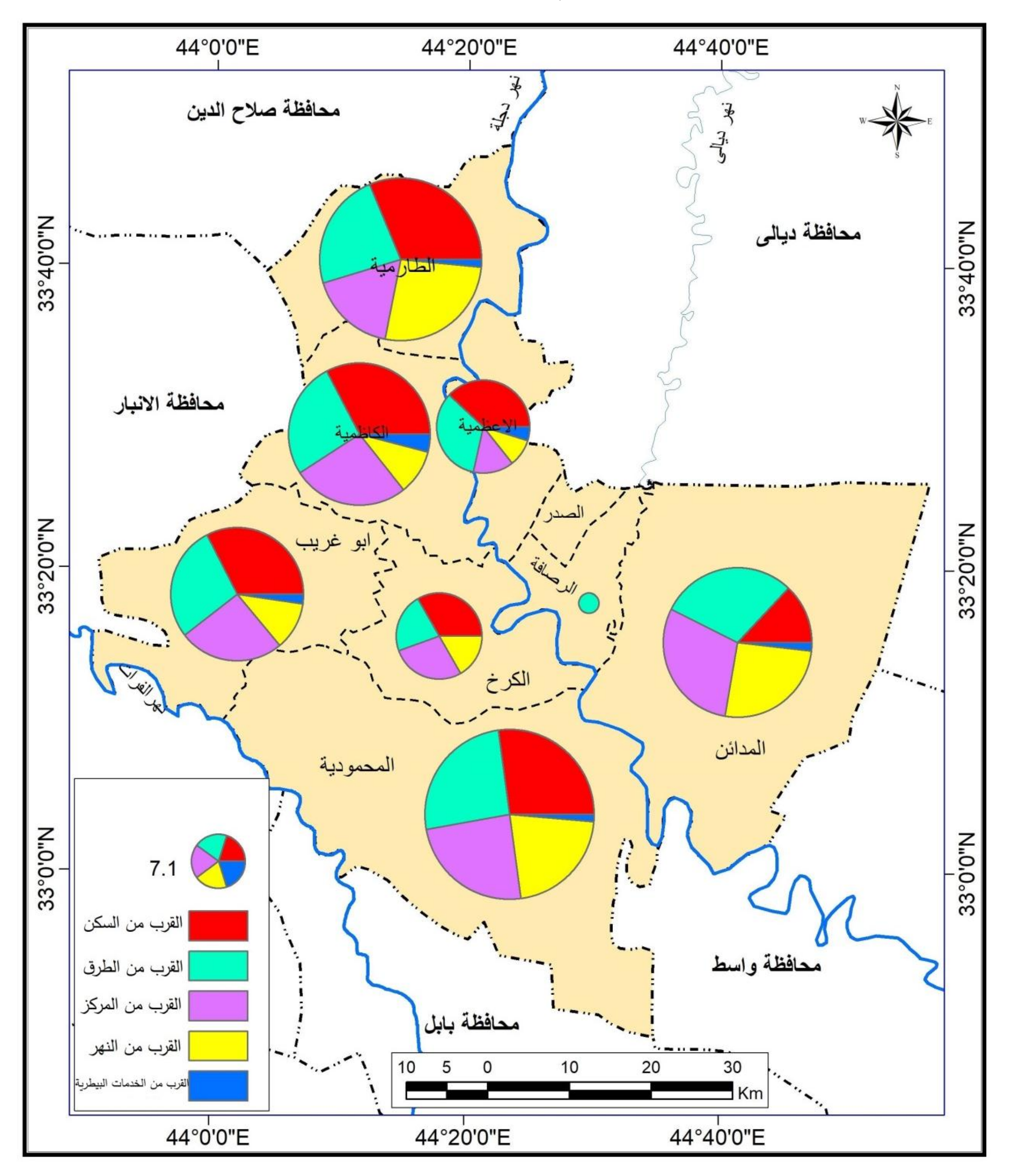
ت	القضاء	الكلي	القرب من مكان السكن		القرب من طرق النقل المعبدة		القرب من مركز المحافظة		القرب من النهر		القرب من مراكز الخدمة البيطرية	
			العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	المحمودية	70	19	21.0	18	20.9	17	22.4	15	24.6	1	14.3
2	المدائن	54	7	7.8	16	18.6	16	21.1	14	23.0	1	14.3
3	ابي غريب	43	14	15.6	12	14.0	11	14.5	5	8.2	1	14.3
4	الطارمية	64	20	22.2	15	17.4	11	14.5	17	27.9	1	14.3
5	الكاظمية	49	16	17.8	13	15.1	13	17.1	5	8.2	2	28.6
6	الكرخ	18	6	6.7	4	4.7	5	6.6	3	4.9	0	0.0
7	الأعظمية	21	8	8.9	7	8.1	3	3.9	2	3.3	1	14.3
8	الرصافة	1	0	0.0	1	1.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9	الصدر	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
المجموع		320	90		86		76		61		7	
النسبة الكلية			28.0		26.9		23.8		19.1		2.2	

المصدر :استمارة الاستبانة، 2017.

اتضح مما سبق إن القرب من مناطق السكن شكل النسبة الاعلى، هذا اذا علمنا ان نسبة (33)% من مجمل الاسباب يعود الى ان النشاط اصبح مزاولة عائلية تشترك فيها عائلة صاحب المشروع في ادارتها وتشغيلها كما في الجدول (28)، كما ان للاسواق ولطرق النقل والمواصلات الدور الكبير في التوزيع الجغرافي لمشاريع الدواجن اذ توجد لها الدور المهم بين هذا التوزيع من جهة وقربها من مركز التسويق من جهة اخرى لما لهذه المراكز من تأثير مهم في تصريف المنتوج وتوزيعه لمناطق استهلاكه.

ولايضاح أسباب اختيار الموقع الحالي لمشاريع تربية الدواجن حسب اقضية محافظة بغداد فأن بالامكان توضيحها كالاتي عودة الى الجدول (24)، وانظر الخريطة (10).

الخريطة (10) النسبة المئوية لسبب اختيار الموقع الحالي لمشاريع تربية الدواجن في اقضية محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول(24).

1. **القرب من مكان السكن:** شكلت نسبة (28.0)% جاء ترتيب الاقضية فيما يخص اختيار اصحاب مشاريع تربية الدواجن لموقع المشروع بالقرب من مكان السكن وحسب الاقضية كالاتي (الطارمية، والمحمودية، والكاظمية، وابي غريب، والاعظمية، والمدائن، والكرخ) بواقع

(20، 19، 16، 14، 8، 7، 6) مشروعا على التوالي وكانت النسب كالاتي (22.2، 21.0، 17.8، 15.6، 8.9، 7.8، 6.7)% على التوالي. وهذا يوضح العلاقة بين موقع هذه المشاريع ومزاولة العمل المتوارث في المجال الزراعي بشقيه الحيواني والنباتي ولاسيما في اطراف المحافظة كقضائي الطارمية والمحمودية.

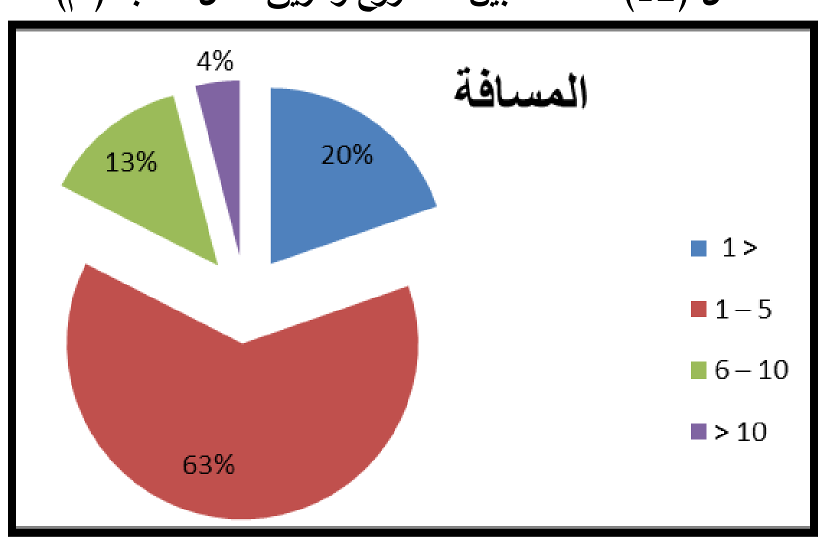
2. **القرب من طرق النقل المعبدة:** شكلت نسبة (26.9)%، تعد طرق الاتصال السهلة والسريعة من المقومات الاساسية لنجاح تربية الدواجن؛ نظرا لسرعة تلف منتجاتها ولاسيما البيض، فضلا عن نقل العلف من مصدره الى مشاريع تربية الدواجن، لقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (المحمودية، والمدائن، والطارمية، والكاظمية، وابي غريب، والاعظمية، والكرخ، والرصافة) بواقع (18، 16، 15، 13، 12، 7، 4، 1) مشروعا على التوالي وبنسبة (20.9، 18.6، 17.4، 15.1، 14.0، 8.1، 4.7، 1.2)% على التوالي؛ ان سبب تركز اغلب المشاريع على طول طرق المواصلات الرئيسة المعبدة التي تتفرع من العاصمة بغداد او باتجاه المحافظات الاخرى يعود اصلا الى توفر انابيب الماء الرئيسة وخطوط التيار الكهربائي العام وسهولة النقل وتوفر شبكات الهاتف النقال فضلا عن الامن الذي يلمسه اصحاب المشاريع القريبة من الطرق الرئيسة لتسهيل ايصال الخدمات اليها، وقد قسمت المسافة بين المشاريع والطرق المعبدة على فئات لتوضيح اهمية ذلك، كما في الجدول(25) والشكل(12). وكانت النسب المئوية للمشاريع التي تقع بالقرب من طرق النقل المعبدة متباينة وكما ياتي: بلغت النسبة المئوية للمشاريع المقامة ضمن فئة اقل من (1) كم (20)%، وقد تضمنت (63) مشروعا من اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، في حين ان النسبة المئوية للمشاريع المقامة ضمن فئة (1–5) كم وهي تضم اكبر عدد للمشاريع بلغت (63)% وقد تضمنت (201) مشروعا من اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، اما النسبة المئوية للمشاريع ضمن فئة (6–10) كم فقد كانت (13)% وقد تضمنت (43) مشروعا من اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، في حين بلغت النسبة المئوية للمشاريع ضمن فئة اكثر من (10) كم (4)% وقد تضمنت (13) مشروعا من اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، وهنا يبرز دور عامل النقل والطرق المعبدة في توفير وتسهيل نقل الخدمات والمنتجات من والى المشروع ومراكز التسويق والتوزيع، وهذا اذا علمنا ان كل المشاريع تملك سيارة او سيارات خاصة بها لنقل منتجاتها الى اسواق التصريف او لتوفير مستلزمات الانتاج الاخرى.

الجدول (25) المسافة بين المشروع وطريق النقل المعبد (كم)

الفئة	أقل من 1 كم	1 – 5 كم	6 – 10 كم	أكثر من 10 كم
عدد المشاريع	63	201	43	13
النسبة %	20	63	13	4

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على نتائج الاستبانة، 2017.

الشكل (12) المسافة بين المشروع وطريق النقل المعبد (كم)



المصدر : استمارة الاستبانة، 2017.

3. **القرب من مركز المحافظة:** ان تصريف المنتجات هو الهدف الاول لاصحاب المشاريع بقصد الحصول على الارباح، لذا فالقرب من مركز المحافظة يعني القرب من السوق الاستهلاكية، وكان ترتيب الاقضية فيما يخص اختيار موقع مشاريع تربية الدواجن قريبا من مركز محافظة بغداد كالاتي (المحمودية، والمدائن، والكاظمية، وابي غريب، والطارمية، والكرخ، والاعظمية) بواقع (17، 16، 13، 11، 11، 5، 3) مشروعا على التوالي، اما النسب فكانت كالاتي(22.4، 21.1، 17.1، 14.5، 14.5، 6.6، 3.9)% على التوالي.

4. **القرب من النهر أو من مصادر المياه:** ان توفر المياه بالقرب من مشاريع تربية الدواجن يعد من الامور الضرورية لتجهيز المياه بعد تصفيته وخزنه واستخدامه بالتنظيف، ويشترط بذلك ان تكون المياه عذبة وخالية من الاملاح، كان ترتيب اقضية محافظة بغداد لهذا السبب كالاتي (الطارمية، والمحمودية، والمدائن، وابي غريب، والكاظمية، والكرخ، والاعظمية) بواقع (17، 15، 14، 5، 5، 3، 2) مشروعا على التوالي، وكانت النسب كالاتي (27.9، 24.6، 23.0، 8.2، 8.2، 4.9، 3.3)% على التوالي، ولم يظهر لقضاء الرصافة اي موقع قريب على الموارد المائية والسبب بذلك يعود لوجود مشروع واحد عامل في سنة الدراسة. ان الابتعاد

عن الانهار من شروط انشاء المشاريع لذا نجد ان نسبة وجودها قرب النهر كانت اقل من باقي مبررات اختيار الوقع الاخرى، وانهم يستخدمون مياه النهر للقيام باعمال التنظيف والرش والغسل وليس لاغراض الشرب.

5. **القرب من مراكز الخدمة البيطرية:** تبين ان اختيار موقع مشاريع تربية الدواجن بالقرب من مراكز الخدمة البيطرية جاء حسب ترتيب الاقضية كالاتي (الكاظمية، والمحمودية، والمدائن، وابي غريب، والطارمية، والاعظمية) بواقع (2، 1، 1، 1، 1، 1) مشروعا على التوالي، اما ما يخص النسب المئوية فكان ترتيبها كالاتي (28.6، 14.3، 14.3، 14.3، 14.3، 14.3)% على التوالي ولم يظهر هذا الاختيار في قضائي الكرخ والرصافة. وهذا يعتمد على توزيع مراكز الخدمة البيطرية وتوفرها سواء الحكومية أم الاهلية وسيجري مناقشتها لاحقا.

يظهر مما تقدم ان نسبة (28.0)% من المشاريع قد فضلت القرب من مكان السكن لاختيار موقع المشروع وذلك لانه بالامكان ادارة المشروع عن قرب اذ تحتاج تلك المشاريع الى مراقبة مستمرة، وان نسبة (26.9)% كان قد فضل القرب من طرق النقل المعبدة ليكون بالامكان نقل مستلزمات الانتاج بسهولة، في حين كانت اقل نسبة هي القرب من مراكز الخدمة البيطرية.

10.1.2. اماكن تربية الدواجن

يعرف مشروع تربية الدواجن بانه نشاط اقتصادي يجري عن طريقه استثمار الموارد المالية بهدف الحصول على عائدات مستقبلية في المدة الزمنية لعمر هذا المشروع[1]. ولتحقيق ذلك لابد عند الشروع في بناء مشاريع تربية الدواجن ان يكون الموقع مناسبا، والبناء ملائماً وجيداً من حيث تصميمه وقوة احتماله وسهولة تنظيفه وتطهيره، لقد وضع مجلس العلوم الزراعية والتكنلوجية في الولايات المتحدة الامريكية اسس علم رفاهية الحيوان وهي مبادئ عامة لحماية حقوقه، اذ نرى ان الدجاج اصبح يربى ويتغذى بدرجة متوازنة يوميا ويسكن في مساكن افضل ويحمى من العواصف والظروف المناخية المتطرفة اي يمكن التحكم في ظروفها البيئية، واصبحت مكافحة الامراض والطفيليات تعالج بطريقة علمية افضل، ووضعت برامج اضاءة صناعية للتغلب على التباين الطبيعي في طول ساعات السطوع الشمسي في النهار، واصبح للدجاج قدرة على مقاومة الاجهاد[2].

(1) خالد محمد محروس، صبحي سليمان، مصدر سابق، ص 169.

(2) نهاد عبد المهدي العلواني، مرض الرفاهية في الدجاج، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 194، 2007، ص58.

ان مشاريع تربية الدواجن المجازة تعتمد على اسس علمية حديثة ومعايير تميزها عن غيرها من المشاريع غير المنظمة، وهذه المعايير يمكن اجمالها بما ياتي[1] :

1. ان يقع المشروع خارج التصاميم الاساسية للمدن وبضمنها امانة بغداد وبمسافة لا تقل عن (1) كم.
2. ان يشيد المشروع على قطعة ارض بعيدة عن المجمعات السكنية التي يزيد عدد المساكن فيها عن (20) دارا بمسافة لا تقل عن (300) متر، وعن اقرب مصدر مائي بمسافة (100) متر.
3. ان تبتعد مشاريع دجاج اللحم عن بعضها بمسافة لا تقل عن (250) متر، وان تبتعد مشاريع دجاج اللحم عن المشاريع الاخرى سواء (مشاريع بيض المائدة أم مشاريع الامهات) أم (مشاريع بيض المائدة ومشاريع الامهات) عن بعضها البعض بمسافة لا تقل عن (750) متراً.
4. ان تكون المسافة بين قاعة واخرى ولكافة مشاريع الدواجن بمسافة لا تقل عن (20) متر.
5. ان تبعد مشاريع تربية الدواجن عن المجازر بمسافة لا تقل عن (1) كم .
6. ان تبعد مشاريع تربية الدواجن عن المفاقس ومعامل العلف بمسافة (500) متر.
7. انشاء محرقة نظامية تتناسب والطاقة الانتاجية للمشروع لحرق الدجاج النافق والمخلفات الصلبة.
8. ان تراعى عند انشاء مشروع تربية الدواجن احكام بعض القوانين والقرارات الاتية :
   - ان يبتعد عن خطوط انابيب النفط والغاز والمنشأت النفطية.
   - ان يبتعد عن الانهار.
   - ان يبتعد عن شبكات الري والبزل والأراضي المستصلحة.
   - ان يبتعد عن محرمات الطرق الخارجية وطرق المرور السريع.

ويفضل ان تتوفر هذه المتطلبات في المشروع للحصول على اجازة المهنة، وللعامل الاقتصادي دور مهم في تحديد مواصفات القاعات المطلوبة، إذ إن الهدف الرئيس منها هو توفير اكبر قدر من الراحة الممكنة للدجاج في داخلها وبأقل كلفة، وهناك نوعان لنظام بناء القاعات **النوع الاول نظام القاعات المفتوحة:** وهو السائد في المناطق المعتدلة والساحلية؛ لذا لم يطبق هذا النوع ضمن منطقة الدراسة، اما **النوع الثاني فهو**

(1) الوقائع العراقية، تعليمات المحددات البيئية لانشاء المشاريع ومراقبة سلامة تنفيذها، العدد 4225، في 2012/1/9، ص14.

نظام القاعات المغلقة او شبه المغلقة[1]، ينتشر استخدام هذا النظام في المناطق ذات التطرف الحراري[2]، وقد تبين من الدراسة الميدانية ان نسبة (100)% من المشاريع في منطقة الدراسة هي من النوع الثاني[3].

ففي القاعات المغلقة لا توجد فتحات تسمح بدخول الهواء او الضوء بصورة مباشرة وطبيعية، اذ يجري سحب الهواء منها بوساطة ساحبات هواء كهربائية، أما الهواء النقي فيدخل في فتحات خاصة مصممة بحيث لا تسمح بدخول الضوء بشكل مباشر للقاعة، اذ تستخدم مصابيح كهربائية لإضاءة القاعة بدلاً من الإضاءة الطبيعية لكي يسهل التحكم بشده الاضاءة، يتميز هذا النظام بتكاليفه العالية وجدرانه المزدوجة مع سقف معزول حراريا، فضلا عن ان نظام التهوية فيه اصطناعيا مع ضرورة توفير جميع الاحتياجات اللازمة الاخرى للدجاج، لذا فهو لا يتأثر بالعوامل الجوية الخارجية مقارنة مع القاعات المفتوحة لان الجو الداخلي مكيف وتنفذ فيه برامج الاضاءة والتغذية المختلفة داخل قاعاتها ويتحكم بها[4].

اما في نظام القاعات شبه المغلقة فتوجد شبابيك على جانبي القاعة وتوجد ساحبات كهربائية (مراوح هواء) يتم تركيبها على الشبابيك في جهة واحدة فقط من القاعة، ففي الأيام المعتدلة وعند وجود تيار هواء مناسب يمكن فتح الشبابيك في جانبي القاعة لغرض التهوية وايقاف الساحبات الكهربائية، أما في بقية الأيام فإن التهوية تجري بتشغيل المراوح الكهربائية مع فتح الشبابيك في الجهة المقابلة لها، ويمكن التحكم بتهوية القاعة بتنظيم فتحة الشبابيك وسرعة الساحبات.

يقضي الدجاج حياته داخل قاعات التربية والانتاج اي ان الظروف البيئية الموجودة داخلها ذات تأثير مباشر على نموه وانتاجه[5]، لذا يجب مراعاة كثافة الدجاج في وحدة المساحة لغرض الحصول على الحصة الغذائية بشكل كافي، وان تكون بالحد الذي يسمح بتحركها في القاعة دون مضايقة، ويرتبط عددها بالسلالة والغرض من التربية، ويمكن حضانة (40) فرخا/ م^2 في الاسبوع الاول من التربية، ثم ينخفض هذا العدد تدريجيا مع التقدم في العمر لان وزن الافراخ يتضاعف مرة كل اسبوع، فعند تربية سلالات اللحم يجب وضع (12–14) دجاجة/ م^2، اما سلالات البيض فيكون العدد أقل (6–8) دجاجة/ م^2[6].

---

(1) https://www.arabicpoultryedu.com.

(2) اكرم ذنون يونس الخفاف، بيئة الحيوان الزراعي، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1992، ص152.

(3) المشاهدة الميدانية.

(4) سامي علام، تربية الدواجن ورعايتها، مصدر سابق، ص169.

(5) حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، ج2، مصدر سابق، ص160.

(6) مصطفى احمد الجادر، ثناء الياسين، مصدر سابق، ص107.

تساعد عملية العزل الحراري للقاعات عن المحيط الخارجي على منع فقدان الهواء الداخلي في فصل الشتاء ومنع تسرب الهواء البارد في فصل الصيف ولهذا يفضل اختيار المواد الانشائية التي تتصف بالعزل الحراري الجيد[1]، ويفضل ان تكون الارضية مبنية بالاسمنت لمنع او التقليل من نمو الطفيليات والقوارض، وتطهر القاعات لاستقبال الافراخ قبل الموعد المحدد لاستلام الافراخ وتجهز تجهيزا كاملا وذلك بالتقيد بالتعليمات الاتية :

1. تغسل القاعات جيدا بالمساحيق والمطهرات قبل وصول الافراخ بعدة ايام، وتبخر بالفورمالديهايد، وهو اكثر المطهرات شيوعا في منطقة الدراسة[2].
2. تفقد جميع المعدات والتجهيزات والتأكد من سلامة عملها (من مشارب ومعالف)؛ اذ تشترك جميع قاعات الدواجن بمعدات مشتركة؛ الا ان قاعات انتاج البيض تجهز بصناديق اعشاش لوضع البيض اذا كانت التربية ارضية، وبأنظمة الحزام الالي لجمع البيض اذا كانت التربية بالاقفاص[3].
3. بعد اتمام عملية التعقيم تترك القاعات لتجف لمدة (2–3) أيام، ثم تفرش الارضية بمادة عازلة من نشارة الخشب او السبوس او التبن وبسمك (2–3) سم صيفا او (5–10) سم شتاءً[4] .
4. توضع المشارب والمعالف في اماكنها قبل وصول الافراخ .
5. تضبط الحاضنات على الحرارة المطلوبة (34–35) م°.
6. تملا خزانات المياه بالمياه .
7. يقدم محلول سكري للافراخ (8)% لسقيها فور وصولها، وقد يضاف للماء بعض الاملاح المعدنية والفيتامينات والمضادات الحيوية للتخفيف من نفوق الافراخ في الايام الاولى.
8. لايقدم لها العلف إلا بعد مرور ثلاث ساعات من وصولها.

---

(1) حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، ج2، مصدر سابق، ص161 .

(2) المشاهدة الميدانية .

(3)Hamra, C.F., (2010). An Assessment of the Potential Profitability of Poultry Farms: A Broiler Farm Feasibility Case Study, Master of Science, Faculty of Agriculture and Natural Resources Systems Management, University of Tennessee at Martin, USA, May. P.5

(4) حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، ج2، مصدر سابق، ص15.

11.1.2. سنة التأسيس وتاريخ بدأ الانتاج الفعلي للمشاريع

1.11.1.2. سنة التأسيس

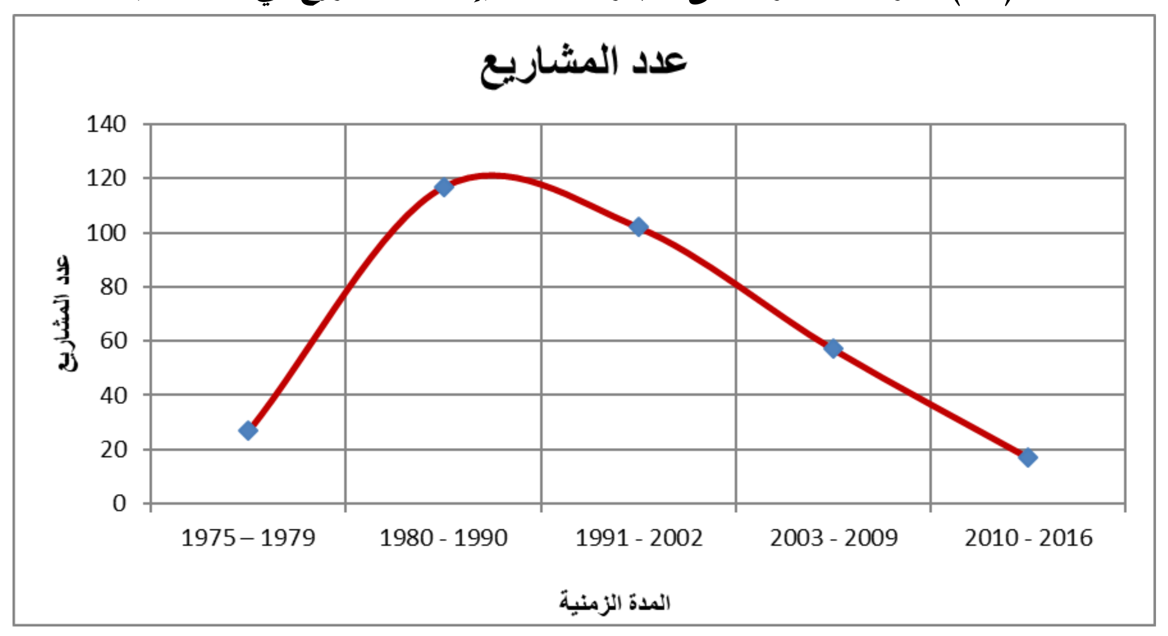
قسمت سنوات التأسيس التي حصل فيها أصحاب المشاريع على الاجازة الخاصة بإنشاء مشاريعهم على خمس مدد زمنية اعتمادا على تواريخ استحصال هذه الاجازات من الدوائر الحكومية والتي امتدت من (1975-2016) بناءا على ابرز الاحداث التي وقعت فيها، انظر الجدول (26) والشكل (13):

الجدول (26) سنوات الحصول على الاجازة الخاصة بإنشاء المشروع في محافظة بغداد

المدة	1975 – 1979	1980 – 1990	1991 – 2002	2003 – 2009	2010 – 2016
عدد المشاريع	27	117	102	57	17

المصدر : استمارة الاستبانة، 2017.

الشكل (13) سنوات الحصول على الاجازة الخاصة بإنشاء المشروع في محافظة بغداد



المصدر : من عمل الباحثة إعتمادا على الجدول (26).

1. 1975-1979:

اقدمت الدولة في السبعينيات من القرن العشرين على انشاء العديد من المشاريع في اطراف بغداد ضمن القطاع العام الا انها في الوقت نفسه عملت على تنشيط القطاع الخاص وكان تركيزها في البداية على انتاج دجاج اللحم في حقول صغيرة ومتوسطة الحجم ومن ثم مشاريع انتاج بيض المائدة ومشاريع امهات بيض التفقيس ومعامل العلف، لذا تبين من استمارة الاستبانة ان هناك (27) مشروعا تأسس في هذه المدة في محافظة بغداد بمعدل (5) مشاريع تقريبا في السنة.

2. 1980-1990:

قامت الدولة في منتصف الثمانينات ببيع كافة مشاريعها الى القطاع الخاص بسبب ظروف الحرب العراقية الايرانية لذا فقد اظهرت الدراسة ان (117) مشروعا كان قد تأسس في هذه المدة وبمعدل (11) مشروعا تقريبا في السنة.

3. 1991-2002:

تعرضت مشاريع تربية الدواجن في التسعينات من القرن العشرين الى اضرار كبيرة بسبب الحصار الاقتصادي، الا انه ومع ذلك استمر اصحاب القطاع الخاص بإنشاء مشاريع تربية الدواجن اذ حصل بعض التطور اثر تنفيذ قرار النفط مقابل الغذاء رقم (986)، والعمل بالبرنامج الوطني لاعادة تأهيل مشاريع تربية الدواجن لاسيما في الاعوام الاخيرة من التسعينات والسنوات اللاحقة لغاية عام 2002، لذا ظهر في هذه المدة (102) مشروعا جرى تأسسيه وبمعدل (9) مشاريع تقريبا في السنة.

4. 2003-2009:

وهي المدة ما بعد الاحداث التي شهدها العراق تقلصت اعداد الحقول العاملة بشكل ملحوظ بعد نيسان 2003 اثر تخوف العديد من اصحاب رؤوس الاموال من المجازفة بإنشاء مشاريع الدواجن، الا ان السنوات الاخيرة من هذه المدة شهدت اطلاق مبادرة حكومية بمنح القروض عام 2008 مما شجع الكثير منهم على الحصول على اجازة لانشاء مشاريع تربية الدواجن، وقد تبين من الدراسة الميدانية ان (57) مشروعا قد تأسس في هذه المدة بمعدل (8) مشروعا تقريبا في السنة.

5. 2010-2016:

بلغ عدد المشاريع التي تاسست في هذه المدة (17) مشروعا بمعدل مشروعين في السنة وكان سبب قلة اعداد تلك المشاريع هو الاوضاع غير المستقرة نسبيا التي شهدتها بعض مناطق محافظة بغداد في هذه المدة، وهجرت كثير من الايادي العاملة والتحول من النشاط الزراعي الى نشاطات اقتصادية وخدمية اخرى فضلا عن الازمة المالية التي مرت بالعراق والعالم عموما عام 2007-2008 والتي ظهرت نتائجها بوضوح بعد هذه الاعوام والتي احدثت اضطراب فجائي طرأ على التوازن الاقتصادي في دول العالم وحدث الاختلال بين الانتاج والاستهلاك وقلة التداول النقدي، فضلا عن الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي وارتفاع اسعار الوقود واسعار العلف وغيرها. وهناك بعض المشاريع بدأت العمل بسنة التأسيس نفسها مما اكسب اصحاب المشاريع خبرة تراكمية لاكثر من (40) سنة شجعتهم على الاستمرار بالعمل.

2.11.1.2. تاريخ بدأ الانتاج الفعلي

تبين من تحليل استمارة الاستبانة ان اغلب مشاريع تربية الدواجن التي تأسست في المدة الزمنية التي ذكرت سابقا كانت قد بدأت العمل بسنة التأسيس نفسها، وصلت اعدادها الى (268) مشروعا بنسبة (84)%، وتبين كذلك ان (52) مشروعا اختلفت فيها تاريخ بدأ الانتاج الفعلي عن سنة التأسيس نفسها وبنسبة (16)% من اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد[1]، وهذا يدل على ان الرغبة موجودة لدى بعض اصحاب المشاريع باستمرارية تطوير مشاريعهم. ان الخبرة المتراكمة لديهم شجعتهم في الاستمرار بالعمل بهذا المجال وبذلك اصبحت لديهم خبرة ومهنة متوارثة لابنائهم والاجيال التي تأتي بعدهم، فضلا عن العائد الربحي لهذه المشاريع[2].

1. **عدد سنوات العمل والخبرة في مشاريع تربية الدواجن**

اختلف عدد سنوات العمل لاصحاب المشاريع المتخصصة في مجال مشاريع تربية الدواجن ما بين من استمر بالعمل منذ تأسيسه للمشروع وبين من توقف عن العمل لسبب ما ثم عاود مزاولة نشاطه ثانية، وهذا يعكس الخبرة التراكمية لصاحب المشروع؛ اذ ان هناك بعض المشاريع التي اسست واستمرت بالانتاج لمدة معينة ثم توقفت بعد ذلك نتيجة لفشلها من الناحية الاقتصادية بسبب قلة خبرة المنتج او عدم توفر راس المال الكافي لتطوير المشروع بما يتناسب مع التطور الحديث، فضلا عن الصعوبات التي يواجهها المنتج والناجمة عن عدم توفر الافراخ الجيدة وكميات ونوعية العلف بالشكل المطلوب، لذا جرى تغيير تخصص المشروع الى تخصص اخر مغاير له، وقد جرى تقسيم عدد سنوات العمل على فئات، وقد تبين ان نسبة (36.6)% من اصحاب المشاريع لديهم خبرة تتراوح بين (31–41) سنة، ثم نسبة (35.9)% تتراوح خبرتهم بين (11–20) سنة، يليها نسبة (18.1)% من لديهم خبرة تتراوح بين (1–10) سنوات، واخيرا نسبة (9.4)% تتراوح خبرتهم بين (21–30) سنة في مجال العمل بهذا التخصص وهذا يدل على استمرارية اغلب اصحاب المشاريع بالعمل فيها منذ البدأ بتشغيل المشروع، انظر الجدول(27) والشكل (14).

الجدول (27) عدد المشاريع ونسبها حسب عدد سنوات العمل والخبرة في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017

المدة	1 – 10 سنة	11 – 20 سنة	21 – 30 سنة	31 – 41 سنة
عدد المشاريع	58	115	30	117
النسبة (%)	18.1	35.9	9.4	36.6

المصدر : استمارة الاستبانة، 2017.

(1) استمارة الاستبانة، 2017.

(2) مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن(شعلان نصيف نايف)، قضاء المحمودية، بتأريخ 2017/5/30.

الشكل (14) عدد سنوات العمل بالتخصص في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017

عدد سنوات العمل

18%
36%
9%
37%

1 – 10
11 – 20
21 – 30
31 – 41

المصدر : من عمل الباحثة إعتمادا على الجدول (27).

2. دواعي إختيار ومزاولة نشاط تربية الدواجن

اظهرت استمارة الاستبانة ان هناك جملة من الاسباب والدواعي وراء اختيار ومزاولة اصحاب المشاريع لهذا النشاط دون غيره، وانها متباينة بين قضاء واخر كما في الجدول(28)، والشكل (15)، وكالاتي:

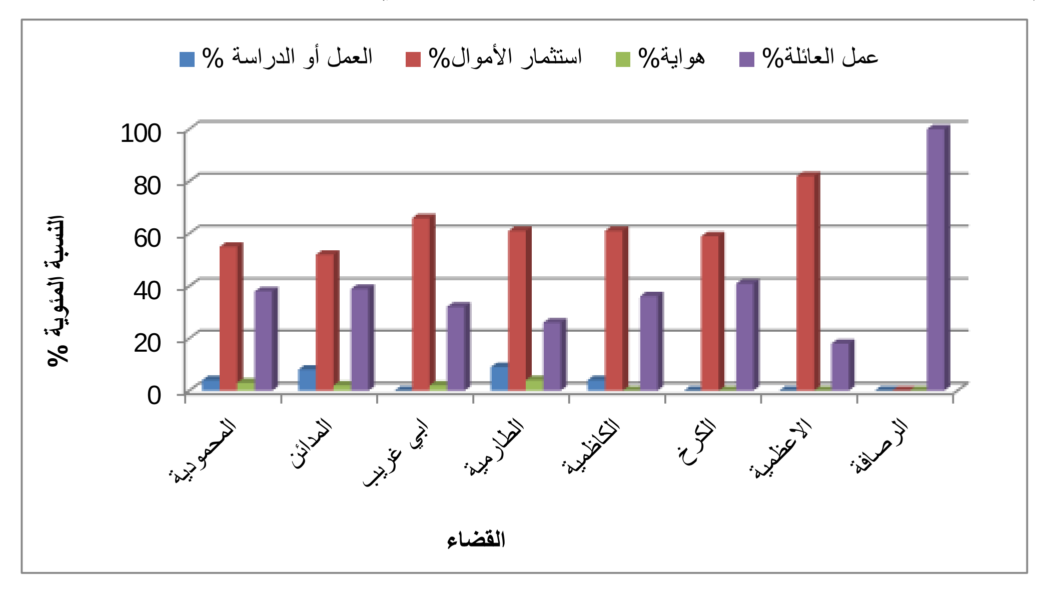
الجدول (28) اسباب إختيار ومزاولة نشاط تربية الدواجن ونسبها في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضـــاء	استثمار الأموال%		عمل العائلة المتوارث %		التخصص العلمي%		هواية%	
1	المحمودية	39	20.3	26	24.5	3	18.8	2	33.3
2	المدائن	28	14.6	21	19.8	4	25.0	1	16.7
3	ابي غريب	28	14.6	14	13.2	0	0.0	1	16.7
4	الطارمية	39	20.3	16	15.1	7	43.8	2	33.3
5	الكاظمية	30	15.6	17	16.0	2	12.5	0	0.0
6	الكرخ	11	5.7	7	6.6	0	0.0	0	0.0
7	الاعظمية	17	8.9	4	3.8	0	0.0	0	0.0
8	الرصافة	0	0.0	1	0.9	0	0.0	0	0.0
9	الصدر	–		–		–		–	
المجموع		192		106		16		6	
النسبة			%60		%33		%5		%2

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على نتائج استمارة الاستبانة، 2017.



الشكل (15) اسباب إختيار ومزاولة نشاط تربية الدواجن ونسبها في محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر: من عمل الباحثة إعتمادا على الجدول (28).

أ. **استثمار الاموال:** لقد بلغ عدد اصحاب مشاريع تربية الدواجن الذين اختارو العمل في تلك المشاريع لغرض استثمار اموالهم (192) مربيا بنسبة (60)% من اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد، وجاء قضاء المحمودية والطارمية بالمراتب الاولى فيما يتعلق بهذا الاختيار بواقع (39) مشروعا لكل منهما بنسبة (20.3)%، اما بقية الاقضية فكانت كالاتي (كاظمية، ومدائن، وابي غريب، والاعظمية، والكرخ) بواقع (30، 28، 28، 17، 11) مشروعا بنسبة (15.6، 14.6، 14.6، 8.9، 5.7)% على التوالي، ولم يظهر هذا الاختيار في قضاء الرصافة.

ب. **عمل العائلة (عمل متوارث):** يقصد به العمل الذي تعتمد عليه العائلة ويتوارث بين الابناء ويتخذ كمصدر رئيس لكسب الرزق وكان عدد اصحاب المشاريع الذين توارثو العمل (106) مربيا بنسبة (33)%، وكان قضاء المحمودية متقدما فيه بواقع (26) مربيا بنسبة (24.5)%، اما بقية الاقضية فكان ترتيبها كالاتي (المدائن، والكاظمية، والطارمية، وابي غريب، والكرخ، والاعظمية، والرصافة) بواقع (21، 17، 16، 14، 7، 4، 1) مربيا على التوالي بنسبة (19.8، 16.0، 15.1، 13.2، 6.6، 3.8، 0.9)% على التوالي.

ج. **التخصص العلمي:** تبين ان (16) مربيا فقط بنسبة (5)% من اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد قد اختار العمل بهذا المجال بسبب الشهادة الحاصل عليها ضمن تخصصه العلمي، وقد كانت قضاء الطارمية فيما يخص هذا الاختيار جاء بالمرتبة الاولى بواقع (7) مربين بنسبة (43.8)%، ثم قضاء المدائن بواقع (4) مربين بنسبة (25.0)%،

تلاها قضائي المحمودية والكاظمية بواقع (3، 2) مربين بنسبة (18.8، 12.5)% على التوالي، اما باقي الاقضية فلم يظهر فيها هذا الاختيار.

د. **الهواية:** ان عدد (6) مربيا فقط بنسبة (2)% من اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد اختار العمل بهذا المجال كهواية، وكان تسلسل الاقضية كالاتي (المحمودية، والطارمية، والمدائن، وابي غريب) بواقع (2، 2، 1، 1) مربيا على التوالي بنسبة (33.3، 33.3، 16.7، 16.7)% على التوالي اما باقي الاقضية فلم يظهر فيها هذا الاختيار.

نستنتج ان النسبة الاكبر من اصحاب المشاريع كان هدفهم الاساس من اقامة مشاريع تربية الدواجن هو لغرض استثمار اموالهم بنسبة (60)% ثم عمل العائلة ثم التخصص العلمي واقلها كهواية بنسبة (2)%.

12.1.2. متطلبات مشروع الدواجن

1- مواد بناء جدران قاعات مشاريع تربية الدواجن

ان عدم ملاءمة الظروف المناخية في العراق لانتاج الدواجن تحت نظام التربية المفتوح بسبب التطرف في درجات الحرارة سواء كان بين فصل وآخر أم بين الليل والنهار، دفع بالمنتجين الى استخدام نظام التربية المغلق او شبه المغلق في انتاج الدواجن، هذا النظام تتباين فيه نوعية المواد المستخدمة في بناء قاعات التربية والانتاج وفي طريقة التبريد، اذ استخدمت مادة الثرمستون في بناء جدران القاعات بنسبة (50.9)%، تليها مادة البلوك وبلغت (29.2)%، ثم مادة الطابوق بنسبة (10.0)%، اما استخدام مادة الامنيوم المغلون فكانت بنسبة (7.8)%، والتي تتكون من مواد خفيفة مغلفة بطبقتين من الالمنيوم وبينهما عازل حراري من الصوف الزجاجي بسمك (10) سم محفوظة داخل غلافين من مادة الورق المعامل بمادة (البنتومين). اما استخدام الطين في البناء فكان بنسبة قليلة جداً ولا يشكل سوى (1.2)% اذ اقتصر هذا النوع من البناء على المشروعات الصغيرة، في حين استخدمت مادة الحجر الكونكريتي في بعض المشاريع ونسبة متدنية (0.9)%.
تختلف هذه المواد فيما بينها من حيث عزلها الحراري، فالالمنيوم المغلون الذي يكون بداخله عازل حراري يكون افضل في عزل الحرارة وتوفير الظروف الانسب[1]، ويليه في القابلية على العزل الحراري مادة الثرمستون ومن ثم الطابوق في حين نجد ان الحجر الكونكريتي او الخرسانة الكونكريتية ذات قابلية منخفضة جداً للعزل الحراري لذلك كانت نسبة استخدامها ضئيلة، اذ ان القاعات المستخدم في بنائها هذا النوع من المواد تكون فيها السيطرة على ارتفاع درجات الحرارة

(1) المشاهدة الميدانية.

صيفاً صعبة جداً، بل غير مضمونة[1]. اما استخدام عوازل جدران القاعات فعن طريق تحليل استمارة الاستبانة، تبين أن (66)% من المشاريع استخدمت فيها العوازل الحرارية للجدران بواقع (212) مشروعاً، بينما نسبة من لم يستخدم تلك العوازل فكانت (34)% بواقع (108) مشروعاً. انظر الصورتين (4)، (5).

الصورة (4) واجهة احد مشاريع تربية الدواجن في قضاء ابي غريب، في محافظة بغداد،(نوع مادة الجدران بلوك)



المشاهدة الميدانية في 2017/11/1

الصورة (5) واجهة احد مشاريع تربية الدواجن في قضاء المدائن في محافظة بغداد،
(نوع مادة الجدران ثرمستون)



المشاهدة الميدانية في 2017/4/20

(1) مصطفى فايز محمد، الدواجن (رعاية، تغذية، علاج)، ط1، مصر، جامعة قناة السويس، 1996، ص25.

2- مادة بناء سقف قاعات مشاريع تربية الدواجن

إن استخدام حصير القصب مع الحديد الذي يعلوه النايلون والطين المخلوط بالقش لضمان عدم تسرب الامطار الى داخل القاعة في مشاريع تربية الدواجن هو الاكثر استخداما بنسبة (53.3)% من مجموع المشاريع الذين جرى استبانتهم، كما في الصورة (6).

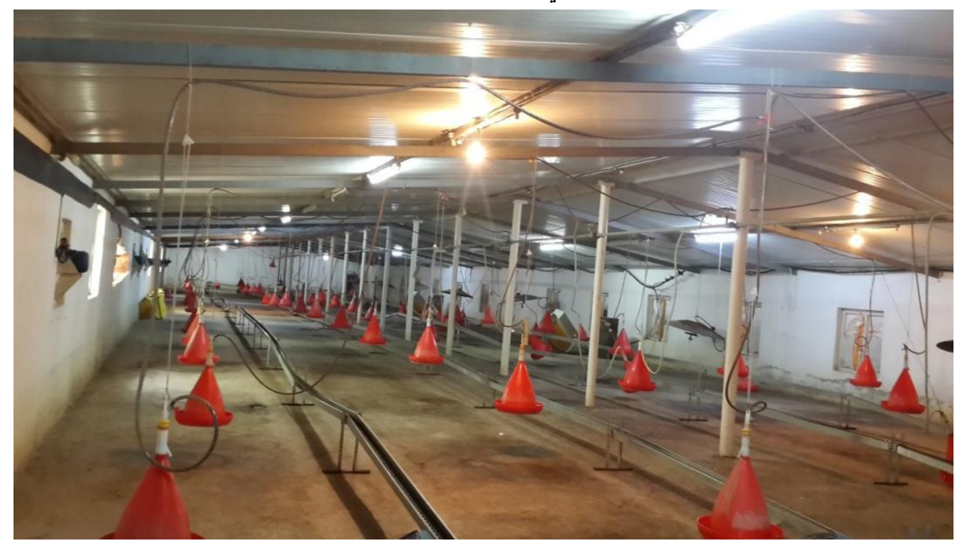
الصورة (6) سقف احد مشاريع تربية الدواجن (مادة حصير مع حديد) في قضاء ابي غريب، في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/7/12

ثم يليها السندويج بنل بنسبة (38.8)% كما في الصورة (7)، وهناك استخدام مواد اخرى في سقف القاعة كاستخدام مادة الاسمنت بنسبة (3.5)%، والالمنيوم المغلون بنسبة (2.1)%، والثرمستون الذي يغطى به بطريقة رصف قطع الثرمستون بشكل قوسي اذ بلغت نسبته (1.7)% وكانت نسبة استخدام الخشب قليلة جدا، اذ بلغت (0.6)%.

الصورة رقم (7) سقف من السندويج البنل في احد مشاريع تربية الدواجن في قضاء الطارمية، في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/7/18

3- مخازن حفظ العلف في مشاريع تربية الدواجن

بتحليل استمارة الاستبانة، تبين أن (83)% من المشاريع كان فيها مخازن لحفظ العلف بواقع (266) مشروعاً، بينما نسبة من ليس لديه مخزن لحفظ العلف كانت (17)% بواقع (54) مشروعاً، اذ يحفظ العلف في غرف السيطرة – وهي المكان الذي يربط بين القاعة الواحدة الكبيرة ذات الجناحين او بين قاعتين مواجهتين لبعضهما البعض- انظر الصورة (8).



الصورة (8) مخزن لحفظ العلف تابع لاحد مشاريع تربية الدواجن في قضاء الكرخ في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/9/19.

إن امتلاك المشاريع لمخازن حفظ العلف دليل على ادراك اصحابها أهمية مادة العلف وضرورة حفظها في اماكن مناسبة لها وبعيدا عن اجزاء وقاعات المشروع لتجنب تلفها وتلوثها.

4- فرشة ارضية قاعات مشاريع التربية

تختلف فرشة الارضية حسب طريقة التربية المتبعة في المشاريع ففي حالة تربية الدواجن بطريقة التربية الارضية تكون فرشة الارضية سميكة وذات نوعية جيدة وقادرة على امتصاص ذرق الدجاج، كي لا تؤدي الى زيادة الرطوبة النسبية، وما ينشأ عن ذلك من مشكلات صحية، كما يجب ان تكون خالية من الشوائب، وان تزال الفرشة الرطبة بين الحين والاخر وتبديلها بأخرى جافة، ولاسيما في الامكان القريبة من المناهل الخاصة بشرب المياه وكذلك القريبة من المعالف، حيث تكثر حالة البلل بسبب تزاحم الدجاج فيها .

اتضح من المشاهدة الميدانية واستمارة الاستبانة ان نوع فرشة الارضية المستخدمة في قاعات تربية الدواجن التي تعمل بنظام التربية الارضية والتي كانت نسبتها (97.5)% من مجمل مشاريع المحافظة، كانت على نوعين: **النوع الاول** هو نشارة الخشب بنسبة (93.5)% وذلك بسبب

فاعليتها في امتصاص الرطوبة ورخص ثمنها وسهولة تبديلها وازالتها، **والنوع الاخر** هو مادة الكارتون بنسبة (6.5)%، كما في الصورة (9).

الصورة (9) مادة الكارتون التي تستخدم لفرشة الارضية لبعض قاعات تربية الدواجن في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/4/25

اما القاعات التي تعمل بنظام الاقفاص والتي كانت نسبتها (2.5)% في مجمل المشاريع في المحافظة سواء دجاج اللحم أم دجاج البيض والتي لا تحوي على فرشة، فلا بد من ازالة الذرق بأنتظام لمنع تراكم غاز النشادر، اذ يحوي النظام على ماسحة للذرق تعرف بأسم (Scraper)، وتتكون ارضية الاقفاص من سلك شبكي طوله (2.5) سم وعرضه (2.5) سم يسمح بنزول الذرق عن طريقه، انظر الصورة (10).

الصورة (10) ماسحة الذرق في احد مشاريع بيض المائدة العامل بنظام الاقفاص في قضاء ابي غريب، في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/11/1

تغير الفرشة بحسب تخصص المشروع، فمشاريع تربية دجاج اللحم تغير مرة واحدة بعد نهاية الوجبة والتي لا تتجاوز (6–8) اسابيع، اما فرشة ارضية مشاريع دجاج بيض المائدة فلا تغير الا بعد انتهاء مدة التربية البالغة (120) يوما، ويبدا تغييرها في مدة الانتاج ويتراوح عدد مرات تبديلها بين (3–4) مرات، واحيانا تخفف دون ازالتها بالكامل وذلك لطول مدة التربية والانتاج والتي تستمر لغاية (80) اسبوعا.

5–وسائل توفير الظروف المناخية الملائمة لتربية الدواجن

يعد بناء قاعات مشاريع تربية الدواجن من اكثر الابنية تعقيدا مقارنة مع بقية الحيوانات الاخرى، اذ لابد ان تبنى متناسبة مع الظروف المناخية صيفا وشتاءً من اجل التقليل من كلفة التدفئة والتبريد، وهذا يعتمد اساسا على تهوية قاعات الدواجن للتخلص من الحرارة والرطوبة العالية، ويعتمد ايضا على تدفئة وتبريد القاعات، وبما ان العديد من العناصر المناخية في منطقة الدراسة غير ملائمة لنمو وتربية الدواجن كما ذكر سابقا؛ لذا فقد لجأ المنتجين الى اعتماد نظام القاعات المغلقة وبنسبة (15)% ونظام القاعات شبه المغلقة في معظم قاعات مشاريع انتاج الدواجن المتبقية؛ لذا سنوضح هذه الوسائل كالاتي:

أ– **ساحبات الهواء:**

هي مراوح لسحب الهواء من داخل القاعات الى خارجها، تساهم في تلطيف الجو وسحب الهواء الحار الى الخارج لاسيما في فصل الصيف وتغيير هواء القاعات، ان تهيأة الجو المناسب داخل القاعات من الامور الاساسية لسحب الغازات الناجمة عن تنفس الدجاج كغاز CO_2 وغاز النشادر الناتج عن فضلاتها، وكلاهما ضار إذا زادت نسبهما عن مستويات محددة. تؤدي تهوية القاعات دورا مهما في مشاريع تربية الدواجن، ففي فصل الصيف تكون الاهمية القصوى في التهوية من اجل خفض درجات الحرارة العالية داخل القاعات، وازالة الرطوبة الزائدة عن الحاجة، فاذا عرفنا ان كل (1000) طائر في عمر(7) اسابيع يضيف الى درجة حرارة القاعة (50000) وحدة حرارية كل ساعة، فضلا عن ما ينتج اثناء النهار من اكتساب القاعة لحرارة الشمس عن طريق الاسقف والجدران والنوافذ، واذا لم يجرِ التخلص من هذه الحرارة العالية فأن الدجاج يتعرض للهلاك[1].

(1) هاني باسيلي، الطرق المختلفة لتهوئة عنابر الدواجن، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 148، 1999، ص10.

تعمل ساحبات الهواء بسرعات مختلفة وكفاءات متنوعة تحدد هندسيا حسب جداول حسابية، وتركب على ثرموستات تتحكم بتشغيلها طول الوقت تقريبا؛ لذلك تكون ذات مواصفات خاصة وقدرات خاصة لتحمل العمل الشاق، لتحسين ظروف الهواء داخل القاعات، يعتمد عدد الساحبات التي يجب وضعها في القاعة على كفاءة الساحبة وعلى عدد الدجاج الذي سيربى في هذه القاعة وبصورة غير مباشرة إلى مساحة تلك القاعة، وتقاس كفاءة الساحبة على أساس عدد الأمتار المكعبة (أو الاقدام المكعبة) من الهواء التي تسحبها في الدقيقة أو الساعة (م^3/ساعة)؛ لذلك يجب قبل كل شيء معرفة كفاءة الساحبات المتوفرة والملائمة للاستعمال في قاعات الدجاج. تعتمد كمية الهواء التي يجب أن تسحب لتبديل هواء القاعة الواحدة على عدد الدجاج وعمره ووزنه (يجب حساب الوزن النهائي للدجاج الذي يتوقع ان يسوق فيه في نهاية الوجبة) وعلى درجة حرارة الهواء الخارجي، ويمكن معرفة عدد الساحبات التي يجب وضعها في القاعة على أساس (3–4) م^3/ ساعة/ كيلو غرام وزن الطير[1].

وعادةً تستخدم ساحبات قدرتها (20000–40000) م^3/ ساعة و تتراوح أقطارها بين(12–48) بوصة[2]، توزع الساحبات على مسافات متساوية داخل المسكن، وتفضل الساحبات التي تحتوي على منظم للسرعة التي يمكن بوساطته التحكم بسرعة الساحبة، وتوجد بعض انواع الساحبات التي يمكن ربطها بمنظم للحرارة (ثرموستات) يفتح ويغلق الساحبة حسب درجة الحرارة داخل القاعة وهذا النوع يفضل ولاسيما في فصل الشتاء، وتنفذ بعدة طرائق: اما توضع الساحبات في آخر القاعة مع وجود مراوح دفع موزعة داخل القاعة، كما في الصورة (11)، وتكون فتحات التهوية في الجوانب وتوضع خلايا التبريد فى أول القاعة، او ان توضع الساحبات في احد جوانب القاعة في حين ان خلايا التبريد مركبة على فتحات دخول الهواء في الجانب الاخر من القاعة مع وجود جدار يفصل بينها بممر عرضه متر تقريبا يطلق عليه نفق التهوية.

ومن المشاهدة الميدانية تبين ان كل مشاريع تربية الدواجن تستخدم ساحبات الهواء، لذا من الضروري جداً تنظيفها بين مدة وأخرى لمنع تراكم الأتربة والأوساخ عليها لان ذلك يقلل من كفاءتها[3].

---

(1) رضا الزجاجي، دروس عملية في الدواجن، بغداد، منشورات مكتبة التحرير، 1979، ص166.

(2) http://hasmoha.blogspot.com/2013/12/blog-post_1144.html

(3) استمارة الاستبانة، 2017.

الصورة (11) ساحبات الهواء في احد قاعات مشاريع تربية الدواجن في قضاء المدائن في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/7/23.

ب- وسائل التدفئة:

الغرض منها تدفئة قاعات مشاريع تربية الدواجن في فصل الشتاء الذي تنخفض فيه درجة الحرارة في منطقة الدراسة، وتعد تهيئة درجة حرارة مناسبة في قاعات تربية الدواجن ولاسيما في الأسبوع الأول من عمر افراخ الدجاج امرا في غاية الاهمية؛ قبل أن يصبح قادرًا على تنظيم درجة حرارة جسمه الداخلية بنفسه. وفي الاسابيع الاولى من تربية دجاج اللحم او دجاج البيض تكون الافراخ شديدة الحساسية لدرجة الحرارة المحيطة بها؛ فكلما زاد نمو الدجاج واكتسى ريشًا، تقل حاجته إلى التدفئة بالتدريج، مما يتطلب حرصًا وعنايةً من اصحاب المشاريع بمسألة توفير الحرارة الملائمة لها. ان عملية التدفئة تتطلب قدرا عاليًا من الطاقة، وتختلف الاجهزة المستخدمة في التدفئة بحسب مساحة القاعة، ففي القاعات ذات المساحات الكبيرة يستعمل نظام التدفئة المركزي؛ والذي يتكون من سخان يعمل بالغاز يركب نهاية القاعة ويتصل بخزان ماء خارج القاعة مع جهاز تحكم مضبوط على ثرموستات يوصل التيار الى السخان لينتج شعلة تشغيل السخان. كما تستخدم الحاضنات (المدفئات ذات المظلة) في القاعات الصغيرة إذ تعلق في السقف اذ يجري التحكم بارتفاعها حسب الحاجة، يعتمد تشغيل اغلبها على الغاز كوقود لتشغيلها، وللبعض منها اسلاك حرارية تعمل بالكهرباء، تستخدم كوسيلة تدفئة عند انخفاض درجات الحرارة في فصل الشتاء بلغت نسبة استخدامها (98)% بواقع (8320) حاضنة. انظر الصورة (12).

الصورة (12) وسيلة تدفئة (حاضنة) في احد قاعات مشاريع تربية الدواجن قضاء المدائن



المشاهدة الميدانية في 2017/7/16.

وهناك وسائل الاخرى للتدفئة كالهيترات والبويلرات فقد بلغت نسبة الاستخدام (2)% [1].

ج- وسائل التبريد:

تستعمل طريقة التبريد الصحراوي في فصل الصيف لتبريد الهواء في قاعات تربية الدواجن، بنسبة (94)%، بسبب قلة احتياجاته للطاقة الكهربائية وقلة تكاليف استخدامه وصيانته، فضلا عن انه يهيء ظروفا قريبة من الظروف الملائمة للدواجن لاسيما عند حدوث عطل في منظومة الكهرباء مما يؤدي الى الاقلال من الهلاكات واستمرار الطيور باستهلاك العلف[2] وتتمثل هذه الطريقة بعدة وسائل منها تحوير شبابيك قاعة المشروع إلى ما يشبه شبابيك المبردة وذلك بتغليفها بالحلفا وينساب إليها الماء من الأعلى بشكل تقطير، يقابلها من الجدار الثاني للقاعة مراوح (ساحبات) كبيرة لسحب هواء القاعة إلى الخارج. إن استخدام هذه المراوح يعمل على خلق ضغط سلبي داخل القاعة لاجبار الهواء على الخروج من فتحات المراوح مما يؤدي إلى مرور تيار الهواء الخارجي عن طريق مسامات الشبابيك المبللة بالماء والتي تسمى (Cool Pad Systems) محدثة عملية تبريد الهواء بسبب تبخر جزء كبير من رذاذ الماء وهذا يؤدي إلى خفض الحرارة[3]،

---

(1) استمارة الاستبانة، 2017.

(2) قصي قاسم الكليدار، عبد الله الدباش، احمد عبد الله حمد، تقييم كفاءة اداء بعض انواع التبريد المستخدمة في حقول الدواجن ودرجة تفضيلها، (دراسة اقتصادية مقارنة) بين طريقتي التبريد الصحراوي والتبريد بمبردات الهواء، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد 13، العدد 1، 2011، ص107.

(3) إبراهيم الراوي، ابتكار جديد في عالم التبريد الصحراوي للدواجن، مجلة دواجن الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 154، 1997، ص62-63.

وقد بلغت نسبة استخدامها (87)%، ويكون التبريد الصحراوي على اشكال مختلفة أما على شكل نفق يكون جداره الخارجي من نشارة الخشب او نبات العاقول، لقدرتهما على امتصاص الماء مع ضمان وجود فراغات لدخول الهواء، وتغلف هاتان المادتان بالاشرطة الحديدية او سعف النخيل، وترطب بالماء بصورة مستمرة، ويغطى هذا النفق من الاعلى بحصير القصب الذي يعلوه الطين لغرض العزل الحراري، انظر الصورة (13)، وينظف باستمرار من دقائق الغبار التي تعلق به لاسيما عند حدوث العواصف الغبارية التي تمر على منطقة الدراسة.

الصورة (13) تبريد صحراوي على شكل نفق لاحد مشاريع تربية الدواجن في قضاء ابي غريب، في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/11/10.

وهناك طريقة اخرى للتبريد الصحراوي تعرف بالتبريد النفقي كما مر ذكره، وهي آلية الطريقة الاولى نفسها ولكن لا تستخدم النشارة في التبريد وانما تستخدم بخاخات تقوم على ضخ الماء داخل النفق على شكل رذاذ، أما الجدار الخارجي للنفق فيكون مشيد باحد مواد البناء، ويكون ذا فتحات للسماح بمرور الهواء الى داخل النفق، وفي كلتا الطريقتين توجد هناك فتحات في جدار القاعة للسماح بمرور الهواء البارد الى داخلها. انظر الصورة (14).

الصورة (14) التبريد النفقي في احد مشاريع تربية الدواجن في قضاء ابي غريب في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/10/15

ومن الطرائق الاخرى للتبريد الصحراوي: طريقة النوافذ المباشرة على جدار قاعة التربية التي توضع فيها نشارة الخشب او نبات العاكول التي يمر بها انبوب من الماء لترطيبها. الصورة (15) توضح ذلك.

الصورة (15) طريقة النوافذ المباشرة لتبريد قاعات مشاريع تربية الدواجن في قضاء الكاظمية، في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/9/31.

ان هذه النوافذ او الانفاق تكون عادة في الجهة الغربية من القاعة وتقع مفرغات الهواء في الجهة الشرقية، لان بناء القاعة يكون من الشمال الى الجنوب لكون الرياح السائدة في العراق هي

الشمالية الغربية[1]، هذا من جانب، والجانب الآخر السماح لاشعة الشمس الدخول الى القاعات من جهة الساحبات لارتباط السقف بالحركة الظاهرية للشمس من الشرق الى الغرب، وللتقليل من أثر اشعة الشمس يبنى السقف على شكل جملون مرتفع من الوسط ومنحدر الى الجانبين، فبوساطة هذا النوع من السقوف تكون اشعة الشمس عمودية على نصف مساحة السقف، والنصف الآخر تصل اليه بزاوية حادة مما يكون التأثير الحراري اقل نسبياً من السقوف ذات الشكل المستوي تماماً والذي تصل اليه الاشعة الشمسية بشكل مباشر وعمودي على كل مساحة السقف[2]، انظر الصورة (16).

الصورة (16) سقف على شكل جملون لاحد مشاريع تربية الدواجن في قضاء المحمودية، في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/8/24.

كما ان نسبة (7)% من المشاريع تستخدم نظام الخلايا أو الألواح السيلولوزية كوسيلة اخرى من وسائل التبريد الصحراوي: وهى مواد أو ألواح سيليولوزية قوية سمكها بحدود (10) سم تخفض درجة الحرارة بمقدار (12) م°، تقوم بامتصاص الماء اذ يرتبط بها أنابيب تقوم بتوزيع الماء على سطح الخلايا بصورة دائمة عن طريق الثقوب الموجودة بها، تركب هذه الأنابيب فوق الخلايا، ويحيط بالخلايا والأنابيب أطار معدني مجلفن (سطحه مطلي بطبقة من الزنك لوقايته من الصدأ) يكون جزؤه السفلي مجرى بشكل مائل ليسمح للماء الزائد بالعودة إلى الخزان مرة أخرى بعد ان فقد جزء من الماء في دورته بسبب التبخر؛ ويمر عن طريقها الهواء إلى داخل القاعة فيتبخر الماء الممتص من الخلايا من ثم يسحب الحرارة الموجودة داخل القاعة؛ لذلك يرتبط الخزان بمصدر

---

(1) مقابلة شخصية مع عدد من اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد في المشاهدات الميدانية المتفرقة للمشاريع.

(2) المشاهدة الميدانية.

للماء يموله بصورة دائمة، انظر الصورتين (17)،(18)، ومن وسائل التبريد الاخرى هي المبردات كوسيلة اضافية للتبريد وقد بلغت نسبة استخدامها (6)%[1].



الصورة (17) وسيلة تبريد صحراوي خلية أو لوح سيلولوزي في قضاء الطارمية في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/8/27

الصورة (18) وسيلة تبريد نظام الخلايا أو الألواح السيلولوزية في قضاء الطارمية في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/7/18

(1) استمارة الاستبانة، 2017.

13.1.2. الخدمات

1- خدمات الرعاية الصحية البيطرية

تساهم الخدمات الصحية والرعاية البيطرية في زيادة تنمية وانتاج الدواجن وخفض وتقليل نسبة الهلاكات بينها، عن طريق توفير اللقاحات والادوية المختلفة الخاصة بامراض الدواجن، اذ ان اصابة الدواجن بالطفيليات والامراض المختلفة تقلل من كفاءة انتاجها سواء كانت لاغراض اللحم أم البيض.

تنتشر اغلب امراض الدواجن انتشارا افقيا سواء بالعدوى المباشرة أم غير المباشرة، مما يتطلب مراعاة القواعد الصحية والوقائية العامة في جميع عمليات الانتاج واتخاذ جميع التدابير الكفيلة بمنع دخول الامراض الى قاعات المشروع، وان تكون اللقاحات من مصادر معروفة وموثوق بها[1].

تؤدي خدمات الرعاية الصحية والبيطرية دورا مهما في خفض نسبة الهلاكات، وتتمثل بالخدمات العلاجية كالادوية واللقاحات الدورية والتحصينات الوقائية ضد الامراض المعدية، فضلا عن الخدمات الارشادية لتوعية مربي الدواجن نحو تطوير انتاجهم. تتمثل مراكز تقديم الرعاية الصحية البيطرية في منطقة الدراسة بالهيئة العامة للبيطرة ومقرها قضاء الاعظمية في محافظة بغداد، ويرتبط بها المختبر المركزي البيطري في النهضة التابع لقضاء الرصافة، ومستشفى بغداد البيطري الواقع ضمن قضاء الكاظمية، ويتبع المستشفى المذكور اربعة مراكز بيطرية موزعة على اربع مناطق جغرافية: شمالية، وغربية، وجنوبية، وشرقية، انظر الجدول(29)، والشكل(16)، وترتبط بها مستوصفات بيطرية موزعة كالاتي[2] :

1. المنطقة الشمالية: تشمل مركز دواجن التاجي وترتبط به؛ مستوصف الشيخ حمد، مستوصف الطارمية، مستوصف الراشدية .
2. المنطقة الغربية: تشمل مركز دواجن ابي غريب وترتبط به؛ مستوصف الذهب الابيض، مستوصف الفروسية، مستوصف الرضوانية .
3. المنطقة الشرقية: تشمل مركز دواجن الوحدة وترتبط به؛ مستوصف النهروان، مستوصف جرف النداف، مستوصف المدائن.
4. المنطقة الجنوبية: تشمل مركز دواجن اللطيفية وترتبط به؛ مستوصف اليوسفية، مستوصف المحمودية، مستوصف الدورة، مستوصف السيافية.

---

(1) هاني صبحي عبد العزيز، مصدر سابق، ص62.

(2) المستشفى البيطري في بغداد، نشاطات شعبة الدواجن، (بيانات غير منشورة)، 2017.

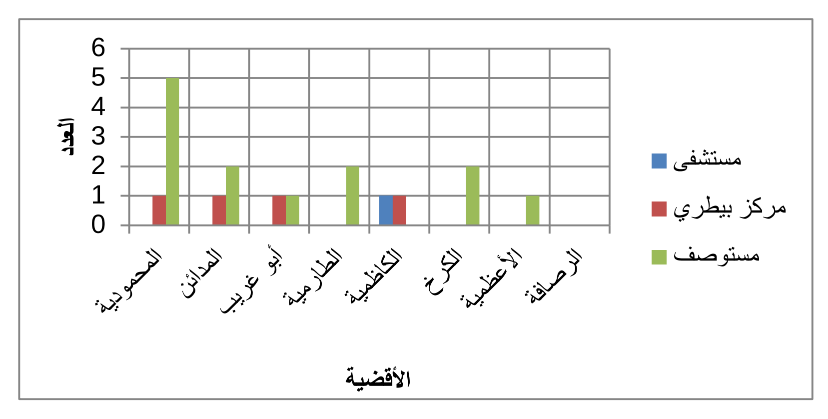
الجدول (29) الوحدات الصحية البيطرية وعدد الاطباء البيطرين في محافظة بغداد لسنة 2017

المنطقة	المركز البيطري	الوحدات الصحية البيطرية	عدد الاطباء البيطريين
محافظة بغداد		**مستشفى بغداد البيطري**	**10**
الشمالية	**مركز دواجن التاجي**	**مستوصف الشيخ حمد**	**22**
		مستوصف الطارمية	
		مستوصف الراشدية	
الغربية	**مركز دواجن ابي غريب**	**مستوصف الذهب الابيض**	**11**
		مستوصف الفروسية	
		مستوصف الرضوانية	
الشرقية	**مركز دواجن الوحدة**	**مستوصف النهروان**	**8**
		مستوصف جرف النداف	
		مستوصف المدائن	
الجنوبية	**مركز دواجن اللطيفية**	**مستوصف اليوسفية**	**25**
		مستوصف المحمودية	
		مستوصف الدورة	
		مستوصف السيافية	
المجموع	**4**	**14**	**88**

المصدر : مستشفى بغداد البيطري، نشاطات شعبة الدواجن، بيانات غير منشورة،2017.

تقدم هذه المراكز والمستوصفات التابعة لها خدمات بيطرية لمشاريع تربية الدواجن باجراء المسوحات الميدانية للتحري عن امراض الدواجن وتقديم التقارير الخاصة بالحالة وارسال عينات مختبرية من الدجاج المصاب للقيام بتشريحهه لمعرفة اسباب المرض، كما تقوم بتقديم الارشادات البيطرية للمربين والتأكيد على شروط الامن الحيوي(*) في الحقول الذي يتضمن اللقاحات والتنظيف والتطهير والتعقيم.

الشكل (16) اعداد المستشفيات والمراكز البيطرية بحسب اقضية محافظة بغداد



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول(29).

تضم مستشفى بغداد البيطري عدد من الاطباء البيطرين بواقع (10) أطباء دائميين، و(22) طبيبا بيطريا ضمن مركز دواجن التاجي والمستوصفات التابعة لها، و(11) طبيبا بيطريا ضمن مركز دواجن ابي غريب والمستوصفات التابعة لها، و(8) اطباء بيطريين ضمن مركز دواجن الوحدة والمستوصفات التابعة لها، و(25) طبيبا بيطريا ضمن مركز دواجن اللطيفية والمستوصفات التابعة لها، اي بواقع مستشفى بيطري واحد واربع مراكز بيطرية و(13) مستوصف بيطري و(88) طبيبا بيطريا لعموم محافظة بغداد.

1. اقتصار مختبرات الرعاية الصحية البيطرية للكشف عن امراض الدواجن على الهيئة العامة للبيطرة والتي تشمل مختبرات النهضة ومستشفى بغداد البيطري الموجود في قضاء الكاظمية، فضلاً عن ضعف الخدمات التي يقدمها في الوقت الذي يوجد عدد من المستوصفات الصحية

(*) وهو التدابير والاجراءات المتبعة بهدف الحد من دخول وانتشار الامراض الناقلة للعدوى وهو يستند على مبدأين اساسيين: اولا: منع دخول الجراثيم (الاقصاء الحيوي)، ثانيا: الوقاية من تفشي الامراض(الاحتواء الحيوي)، للمزيد ينظر: دليل الامن الحيوي في تربية الدواجن في الشرق الاوسط وشمال افريقيا، ص8. على الموقع : www.ussec.orgugn

البيطرية التابعة للمستشفى البيطري ضمن منطقة الدراسة والتي بلغت (13) مستوصف موزعة على (4) مراكز بيطرية وقد ذكر مسبقا، وذلك لقلة مراجعة اصحاب مشاريع تربية الدواجن للمستشفى وعدم تسجيلهم لبعض الاصابات المرضية التي سجلت لديهم، ومن ثم يعتمد اصحاب المشاريع للحصول على الرعاية الصحية البيطرية من مصادر اخرى ومن ضمنها العيادات البيطرية الخاصة المنتشرة في محافظة بغداد او الاستعانة بطبيب بيطري يزور الحقل، انظر الجدول(30)، والخريطة(11).

الجدول (30) اعداد العيادات البيطرية الخاصة ونسبها المئوية في اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

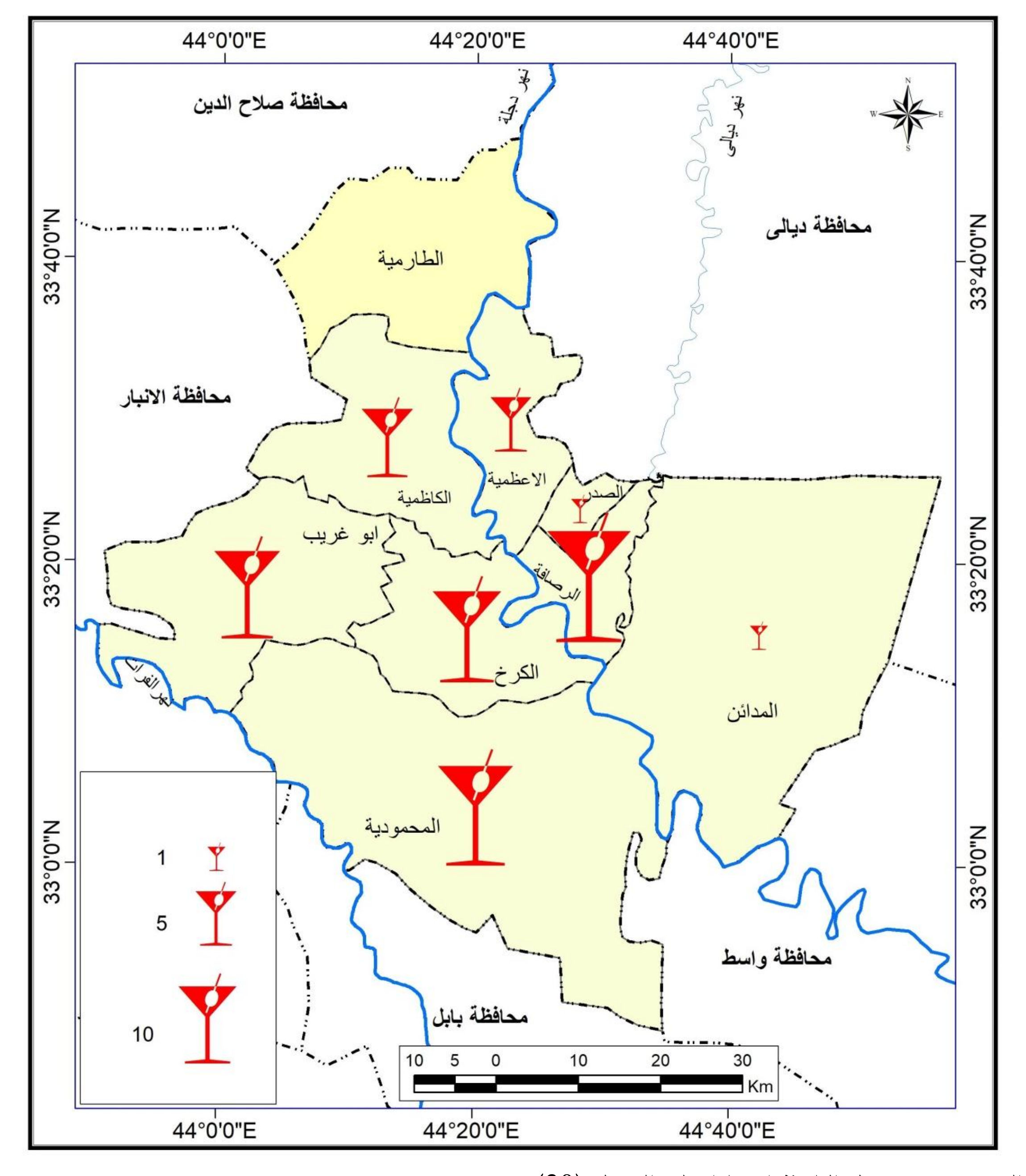
التسلسل	القضاء	عدد العيادات البيطرية الخاصة	النسبة %
1.	المحمودية	17	21.3
2.	المدائن	1	1.3
3.	ابي غريب	13	16.3
4.	الطارمية	0	0
5.	الكاظمية	8	10.0
6.	الكرخ	14	17.5
7.	الاعظمية	5	6.0
8.	الرصافة	21	26.3
9.	الصدر	1	1.3
المجموع		80	

المصدر: نقابة الاطباء البيطرين، محافظة بغداد، بيانات غير منشورة، 2018.

نجد ان قضاء الرصافة جاء بالمرتبة الاولى بأعداد العيادات البيطرية الخاصة والبالغة (21) عيادة بنسبة (26.3)% من مجموع العيادات البيطرية في عموم بغداد والبالغة (80) عيادة اذ تتركز اغلب العيادات البيطرية في منطقة السنك، ثم قضاء المحمودية اذ بلغ عدد العيادات (17) عيادة بنسبة (21.3)%، الا ان اقل عدد للعيادات البيطرية كان في قضائي المدائن والصدر اذ بلغت (1) عيادة لكل منهما بنسبة (1.3)% لكل منهما، اما قضاء الطارمية فلم تكن فيه اي عيادة بيطرية، ان اعداد هذه العيادات وتوزيعها على الاقضية لا يتوافق مع التوزيع الجغرافي لمشاريع

تربية الدواجن في محافظة بغداد، ومن ثم لم يكن هناك توزيع مناسب للخدمات البيطرية التي تقدمها هذه العيادات لمشاريع تربية الدواجن.

الخريطة (11) أعداد العيادات البيطرية الخاصة في اقضية محافظة بغداد، 2017



المصدر : من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (30).

يفترض ان يكون للخدمات البيطرية المدعومة من لدن الدولة الدور المهم والفعال في القضاء والتقليل من الأمراض التي تصيب الدواجن، فضلا عن تقديمها اللقاحات والاستشارات البيطرية الضرورية لاصحاب المشاريع والعاملين فيها، الا ان نتائج استمارة الاستبانة اظهرت ان

نسبة (87)% من اصحاب مشاريع تربية الدواجن قد اعتمدو على العيادات البيطرية الخاصة في الحصول على الخدمات البيطرية بمختلف أنواعها سواء تشخيص مرض أم الحصول على الادوية واللقاحات أم استشارة طبية، اما نسبة مراجعة المستوصفات البيطرية فقد بلغت (3)%، في حين ان نسبة الحصول على الخدمات البيطرية من الاطباء البيطرين الذين يزورون الحقل بشكل دوري مقابل اجر متفق عليه مسبقا قد بلغت (8)%، وكانت نسبة الاعتماد على المستشفى البيطري (2)% فقط، كما تباينت المراكز الخدمية البيطرية في توزيعاتها وبمسافاتها عن مشاريع تربية الدواجن، وكان معدل المسافة لاقرب مركز بيطري قد بلغت (9.6) كم وهذا يعطي اهمية خاصة لطرق النقل المعبدة لتسهيل نقل الخدمات البيطرية والحالات المصابة منها واليها.

2- اللقاحات والتلقيح

التلقيح: هو حقن او اعطاء مادة اللقاح لمنع الاصابة بالمرض، اللقاح منتوج صناعي يحتوي على عدد كبير من الاحياء المجهرية (المضعفة او الميتة) كمولدات للضد التي تعمل على تحفيز وتنبيه الجسم لتكوين الاجسام المضادة، وتستخدم لتحصين الدجاج للمناعة ضد مرض معين عن طريق التلقيح، ان طرق اعطاء اللقاحات متعددة؛ إما عن طريق مياه الشرب او عن طريق العلف، او الوخز بالجناح، او بوساطة الحقن بالعضلة او عن طريق التعفير برش الطيور باحد اللقاحات بوساطة رشاشات خاصة[1]، ان افراخ الدجاج تنمو بسرعة غير طبيعية في اسابيعها الاولى وهذا يؤدي الى زيادة حساسيتها للامراض، لذلك لابد من اتباع برنامج وقائي دقيق لوقايتها من الامراض. تقسم اللقاحات الى:

أ. **لقاحات تحتوي جراثيم حية**، ممكن ان تتضاعف هذه الجراثيم بنفسها في جسم الدجاج وتشبه العدوى الطبيعية، ومن امثلتها لقاح لاسوتا– نيوكاسل، لقاح كمبورا، لقاح CRD, IB **التهاب الشُعب المُعدي Infectious bronchitis** ، لقاح جدري الدجاج، لقاح السالمونيلا **Salmonella**.

ب. **لقاحات تحتوي جراثيم ميتة**، وهذه تقتل المسببات المرضية ولا تتسبب في احداث اعراض مرضية ولكنها تحافظ على صفات المناعة، ومن امثلتها لقاح انفلاونزا زيتي، ولقاح نيوكاسل زيتي، ولقاح نيوكاسل +IB زيتي، وجميعها تعطى عن طريق الحقن العضلي.

(1) هبة الله عبد الحليم محمد، تربية الدواجن واهم التحصينات، مجلة اسيوط للدراسات البيئية، العدد 31، 2007، ص90.

يظهر الجدول (31) ان اللقاحات المصروفة في سنة 2016 قد بلغت (287000) جرعة، وكانت اعلى الجرعات (91000) جرعة ضد مرض نيوكاسل و(70000) جرعة ضد مرض الكمبورو، اما ادناها فكانت ضد مرض IB، إذ بلغت (19000) جرعة.

الجدول (31) اللقاحات المصروفة من لدن المستشفى البيطري في بغداد في سنة 2016

اللقاحات	الجرعات
نيوكاسل	91000
كمبورو	70000
I.B+ND لقاح زيتي	41000
I.B+ND	24000
EDS+I.B+ND لقاح زيتي ثلاثي	22000
ND+H9N2 لقاح زيتي	20000
I.B	19000
المجموع	287000

المصدر : مستشفى البيطري في بغداد، نشاطات شعبة الدواجن، بيانات غير منشورة، 2016

تعطى التحصينات الوقائية خارج المراكز الصحية عن طريق الحملات البيطرية والميدانية التي يقوم بها الاطباء البيطرين، وعلى الرغم من توافر التحصينات الوقائية ضد الامراض في منطقة الدراسة التي تتم بشكل دوري بنسبة (100)%، الا انها تعد غير كافية لسد حاجة انتاج المحافظة من الدجاج والبالغ (6,233,230) دجاجة،[1] عام 2017، مما دفع اصحاب المشاريع الى شراء اللقاحات المطلوبة من العيادات الخارجية ما يزيد من تكاليف الانتاج، اذ بلغت نسبة اللقاحات من المصدر التجاري (97.5)%.

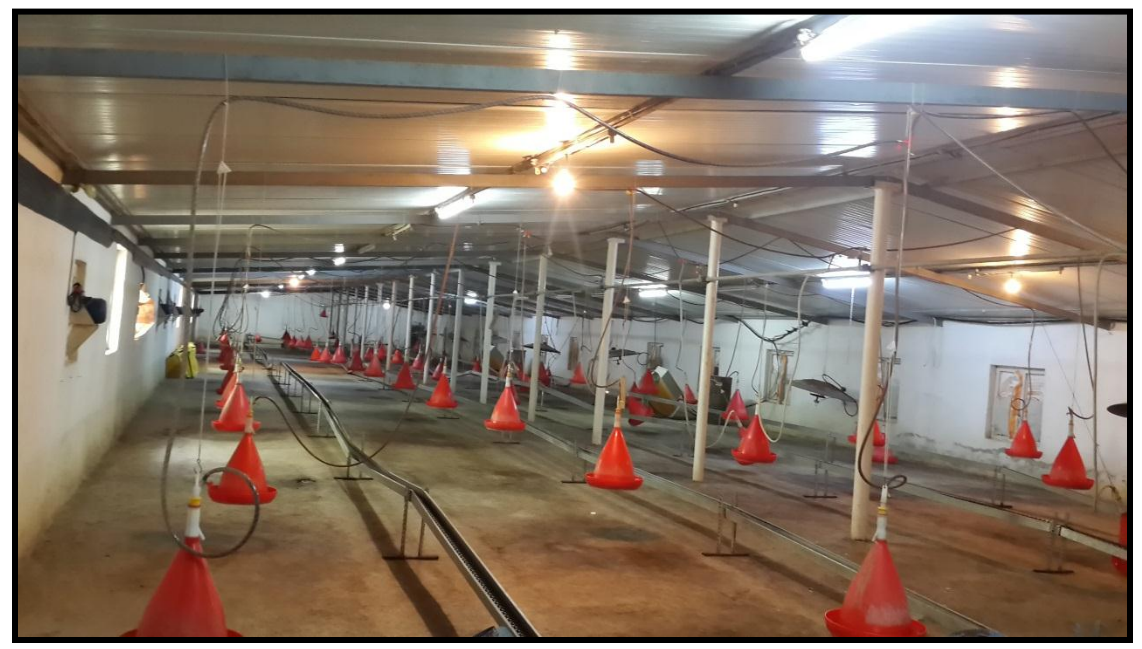
تتوفر في منطقة الدراسة العديد من المختبرات البيطرية لاسيما في منطقة السنك التي يديرها أطباء بيطرين ضمن مختبرات بيطرية خاصة تقدم الخدمات البيطرية لمشاريع تربية الدواجن وتشخص الحالات المرضية، ويعتمد التشخيص السليم والصحيح على دقة العمل وكفاءة منتسبي المختبر والا فأن التشخيص الخاطئ يؤدي الى اعطاء توصيات خاطئة بشأن الحالة المرضية،

(1) تحليل نتائج استمارة الاستبانة لسنة 2017.

ومن ثم تكون المعالجة غير صحيحة ويؤدي ذلك الى استمرار إصابة الطيور بالامراض وحدوث الهلاكات.

إن اهم نقطة في الرعاية الصحية للدواجن والقضاء على الاصابة بالامراض هي ادراك ان الوقاية خير من العلاج، وهذا يتضح عن طريق تطبيق الاساليب الادارية السليمة، فالتخلص من فضلات الدجاج الهالكة وتطهير العنابر وتنظيفها جيدا وبشكل دوري يؤدي الى تقليل اعداد الميكروبات والطفيليات المعدية والمسببة للمرض الى ادنى حد ممكن، وان انسب وقت للتطهير هو بعد انتهاء الوجبة وتسويق الدجاج، اذ تكون القاعات خالية وبذلك يمكن تطهير كل جزء من اجزاء القاعة، وبعد ان تزال الفرشة وتغسل القاعة جيدا بماطورات رش ذات ضغط عالٍ، وان يبدأ بالسقف ثم الجدران والشبابيك ثم الارضية[1]، فضلا عن تطهير الادوات المستعملة فيها كالمناهل والمعالف واقفاص البيض، ويمكن استخدام الديتول ومساحيق التنظيف المختلفة، وبعد غسل القاعات وتنظيفها تبدأ عملية التعقيم باستعمال محلول الفورمالين بنسبة (2–4)%، فضلا عن اتباع برنامج منظم في تحصين الطيور الداخلة بالوجبة باللقحات المتوفرة ضد الامراض التي تتفشى بكثرة في منطقة معينة[2] . انظر الصورة (19).


الصورة (19) تنظيف وتطهير احد قاعات مشاريع تربية الدواجن في قضاء الطارمية، في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/7/18.

(1) حسن خالد الحجاوي، نظام التطهير في مزارع الدواجن، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد75، 1987، ص6.

(2) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص493 .

يتضح مما تقدم ان محافظة بغداد تضم عدد لاباس به من المؤسسات البيطرية العامة وعدد من الاطباء البيطريين الذي يطمح الى زيادة اعدادهم وكفاءاتهم لتغطي الخدمات اللازمة لكل المشاريع، الا ان هذه المؤسسات حالياً يقتصر عملها الميداني فقط عند التبليغ عن وجود حالة اصابة لاحد الامراض الموبوءة، فضلاً عن شحة الادوية واللقاحات وارتفاع اسعارها(1)، على الرغم من توافر المؤسسات البيطرية في المنطقة إلا أنها تعاني من قلة الخدمات العلاجية ونقص الأدوية واللقاحات ولاسيما التحصينات الوقائية ضد الامراض.

2.2. العوامل الحياتية المؤثرة في انتاج مشاريع تربية الدواجن

تتمثل العوامل الحياتية التي تؤثر في انتاج الدواجن بالامراض والتهجين وتحسين السلالات، وقد تطرقنا الى التهجين وتحسين السلالات ضمن موضوع تصنيف الدواجن، هذا فضلا عن عدم اجراء اي من هذه العمليات المتمثلة بالتهجين وتحسين السلالات في منطقة الدراسة، اذ ان الهجن المستوردة تمثل الاساس في عملية الانتاج؛ وذلك بسبب الاحداث التي مرت على العراق ومنها منطقة الدراسة، لاسيما بعد عام 2003، التي ادت الى توقف الكثير من حلقات الانتاج، لذا سيتطرق البحث هنا الى موضوع التهجين باختصار، مع نوع من التفصيل في موضوع الامراض:

1- التهجين وتحسين السلالات

لقد اظهرت البحوث العلمية وعمليات التأصيل والاختبار انواعا من الدجاج اكثر قدرة من غيرها في تحقيق الاهداف المرباة من اجلها، سواء في انتاج اللحم أم البيض، لذا فأن اختيار النوع المناسب من الدجاج امر بغاية الاهمية الذي تتوافر فيه المواصفات الفنية العالية المتمثلة في ارتفاع الانتاج ومقاومة الامراض والتكيف مع العوامل المناخية التي يقع عليها الاختيار لاغراض التربية(2).

السلالة النقية هي السلالة التي تتزاوج داخليا وتنتج أجيالا جديدة لها مواصفات الآباء والأجداد نفسها، قسمت السلالات تبعا لطرق التربية إلى: دجاج إنتاج اللحم، دجاج إنتاج البيض، دجاج ثنائي الغرض(لحم + بيض)، دجاج الزينة.

في بداية تربية الدواجن كانت للسلالات النقية فقط، الا انه في العقد الثالث من القرن الماضي نشأت شركات التربية المتخصصة في إنتاج الدجاج في أمريكا، واعتمدت على الوراثة في

(1) مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن في قضاء الكرخ (مؤيد محمد حسن) بتأريخ 2017/8/9.

(2) حمدي عبد العزيز الفياض، جميل محمد سعيد، مصدر سابق، ص 26.

إنتاج سلالات هجينة تفوق في إنتاجها السلالات النقية، واهم أسباب نشوئها في أمريكا هو الزيادة في إنتاج المحاصيل الأساسية للمواد العلفية المستخدمة في تغذية الدجاج وهي الذرة الصفراء وفول الصويا وكذلك مسحوق السمك وبأثمان رخيصة، وأصبحت هذه الشركات تنتج هجن تجارية وتعمل على تحسين كفاءتها الإنتاجية بشكل كبير وسريع وأصبحت تربية السلالات النقية غير مجدية اقتصاديا واقتصرت تربيتها على الهواة نظرا لانخفاض انتاجها مقارنة مع السلالات المهجنة[1]، ومن ثم أصبحت السلالات النقية أصول للهجن التجارية، فمثلا: أصبح الليجهورن الأبيض الهجين وحيد العرف أساس السلالات المنتجة للبيض التجاري ابيض القشرة، أما البيض بني القشرة فينجم عن خلط عدة سلالات ثنائية الغرض مع سلالات بيض، أهم المساهمين فيها البلايموث روك، النيوهامبشر، الرود ايلاند ريد، الاسترالوب، أما دجاج اللحم التجاري فكان الكورنيش كخط أباء والبلايموث روك الأبيض كخط أمهات[2]. لقد ظهرت سلالات حديثة لدجاج اللحم والبيض تمتاز بسرعة فائقة للنمو وكفاءة عالية على تحويل الغذاء نتيجة للانتخاب الوراثي المكثف الذي اجرته الشركات العالمية المتخصصة في انتاج هذه السلالات منها سلالة Hubbard وسلالة Ross وسلالة Lohmann وسلالة Arobor – Acres وغيرها[3]، وان هذه السلالات احدثت طفرة هائلة في سرعة النمو بحيث يتم التسويق بعمر مبكر جدا ينحصر بين (35–50) يوم، اما من حيث انتاج البيض فهو محصلة عدد البيض في مدة محددة من الزمن، الا انه في كثير من الاحيان يقصد به عدد البيض فقط[4].

ان السلالات التجارية وهي السلالات الانتاجية الهجينة المتخصصة (بيض، لحم) التي جرى الحصول عليها من تطبيق نظريات الوراثة لخلط بعض عروق الاساس او الاصول النقية التي تمتاز بصفات مرغوبة كالحيوية والانتاجية العالية وكفاءة التحويل في ظروف البيئة السائدة، غالبا ما تحمل اسم الشركة المنتجة لها مع بعض الارقام الرمزية[5]، ونذكر بعض هذه السلالات الهجينة التي تنتشر في منطقة الدراسة وتستخدم في مشاريع تربية الدواجن[6]:

(1) سامي علام، تربية الدواجن وانتاجها، مصدر سابق، ص265.

(2) http://mans-agric2008.ahlamontada.com/t96-topic.

(3) عيسى حسن، موسى عبود، مصدر سابق، ص5 .

(4) المصدر نفسه، ص6.

(5) http://almerja.com/reading.php?idm=59496.

(6) استمارة الاستبانة، 2017.

1. روز Ross: سلالة لحم، تنتجها شركة اسكوتلندية، تضم عدة سلالات منتجة للحم منها Ross1 و Ross 208 و Ross PM3. وقد بلغت نسبة اعتمادها في مشاريع تربية الدواجن(60)% .
2. كوب Cobb: سلالة لحم، تنتجها شركة امريكية لها فروع في انكلترا، تضم سلالة لحم عالية الانتاج هي كوب 500 (Cobb 500). وقد بلغت نسبة اعتمادها في مشاريع تربية الدواجن(4)% .
3. هابارد Hubbard: سلالة لحم، تنتجها شركة امريكية واخرى هولندية، لها سلالة حديثة هي هابارد هاي – واي – Hubbard Hi –y . وقد بلغت نسبة اعتمادها في مشاريع تربية الدواجن(9)% .
4. ايربور – ايكرز Arobor – Acres : سلالة لحم، تنتجها شركة هولندية، وامهات دجاج اللحم هي سلالة معروفة اليوم على نطاق واسع في معظم الدول العربية، وتمتاز بإنتاج عالٍ يلبي متطلبات مجموعة واسعة من الاسواق التي تهتم بالذبيحة الكاملة او المقطعة، وقد بلغت نسبة اعتمادها في مشاريع تربية الدواجن لانتاج اللحم (3)%.
5. هاي لاين Hi – Line: سلالات بيض تضم الهاي لاين البيضاء H. White التي تنتج البيض ذا القشرة البيضاء، والهاي لاين البنية H. Brown التي تنتج البيض ذا القشرة البنية، وقد بلغت نسبة اعتمادها في مشاريع تربية الدواجن(2)%.
6. لوهمان Lohmann: سلالات لحم وبيض تنتجها شركة المانية لها فروع في الولايات المتحدة الامريكية، تضم الدجاج البياض الابيض L. whites المنتج للبيض ذي القشرة البيضاء، والدجاج البياض البني L. Brown المنتج للبيض ذي القشرة البنية كما توجد منها سلالة لانتاج اللحم L. Meat. وقد بلغت نسبة اعتمادها في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد (14)% .
7. ايزا ISA: سلالات بيض ولحم، تنتجها الشركة الفرنسية لتاصيل الدواجن، وتضم ISA Babcock B 308 & ISA Brown التي تنتج البيض ذا القشرة البنية و ISA Babcock Boo التي تنتج البيض ذا القشرة البيضاء وايزا فوديت ISA Vedette والمنتجة للحم. وقد بلغت نسبة اعتمادها في مشاريع تربية الدواجن(8)%.

2- الأمراض

يعرف المرض بانه انحراف عن الحالة الطبيعية للجسم سواء كان ذلك انحرافا شكليا أم وظيفيا أم سلوكيا الا انه ليس له حالة ثابتة واحدة وانما سلسلة من الاحداث المتتالية[1].

اظهرت البيانات التي جمعت من اصحاب المشاريع ان اكثر الامراض الشائعة في منطقة الدراسة كما يوضحها الجدول (32) هي (النيوكاسل، والتهاب الشعب الهوائية المعدي، والكمبورو، والسالمونيلا، والكوكسيديا، ومرض الجهاز التنفسي المزمن، ومرض التهاب السرة، وانفلاونزا الطيور، وامراض اخرى[*]) وبنسبة (20، 20، 15، 15، 10، 10، 0، 5، 5)% على التوالي.

الجدول (32) الأمراض التي تصيب الدواجن والنسبة المئوية للاصابة بها في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	نوع المرض	نسبة الاصابة %
1	نيوكاسل	20
2	مرض IB	20
3	كمبورو	15
4	سالمونيلا	15
5	CRD	10
6	كوكسيديا	10
7	التهاب السرة	5
8	انفلاونزا الطيور	0
9	أخرى	5
	% C.V	62.8

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

اما الهلاكات فتتفاوت بين المشاريع وذلك حسب ما تتخذه من اجراءات وقائية وصحية تقلل من حدتها وفي حالة حدوثها يجري التخلص منها اما بحرقها بمحارق خاصة بكل مشروع او انها تدفن تحت الارض بحفر عميقة وهي الغالبة في هذه المشاريع. انظر الصورة (20).

(1) منصور فارس حسين، حسين سر الختم حسين، امراض الدواجن خصائصها وسبل الوقاية منها، الطبعة 1، السعودية، عمادة شؤون المكتبات، 1988، ص1.

(*) يقصد بالامراض الاخرى هي المتعلقة بسلوك الطير كالافتراس وعادة اكل البيض.

الصورة (20) بعض الدجاج الهالك في احد مشاريع تربية الدواجن في قضاء الكاظمية في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/8/17.

تختلف المحارق في اشكالها او في طريقة بناءها من مشروع لاخر ففي نظام التربية الارضية تبنى من الطابوق والطين على ان تحتوي على مدخنة عالية لطرح الغازات الناتجة عن عملية الحرق وقد يحوي المشروع الواحد على عدة محارق حسب طاقة المشروع وعدد قاعاته، وان تبنى بعيدة عن قاعات المشروع لمنع انتشار العدوى، كما في الصورة (21)، اما المحارق الخاصة بالمشاريع الكبرى التي تتبع نظام الاقفاص فأنها تشترى جاهزة وبأحجام مختلفة حسب طاقة المشروع على ان تنصب في اماكن بعيدة عن القاعات انظر الصورة (22).

الصورة (21) محارق في احد مشاريع تربية الدواجن في قضاء الكرخ، في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في2017/10/19

الصورة (22) محرقة في احد مشاريع تربية الدواجن في قضاء المدائن، في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/10/17

ان نسبة (32.8)% من الامراض التي تصيب الدجاج تحدث وتزداد في فصل الشتاء، اما نسبة (30.6)% تحدث في فصل الصيف، وهذا يدل على ان ارتفاع وانخفاض درجات الحرارة ذات تأثير كبير في حدوث الامراض في هذين الفصليين الطويلين من السنة.

وكانت نسبة حدوث الامراض في الفصليين الانتقاليين الخريف والربيع ايضا متقاربة اذ بلغت (18.4، 18.2)% على التوالي ولكن بنسبة اقل من فصلي الشتاء والصيف، وقد يعود السبب في ذلك الى تباين عوامل المناخ وارتفاع وانخفاض درجات الحرارة والاشعاع الشمسي والرياح في هذين الفصلين من السنة مما يؤثر في المناخ الداخلي لهذه المشاريع والتي على الرغم من أخذ الاحتياطات والاجراءات الضرورية لتوفير الاجواء الملائمة لتربية وانتاج الدجاج، الا ان ذلك لا يبعد تأثيرها العام على نشاطها وانتاجها وصحتها، كما يؤثر في انتشار هذه الامراض التي تجد الوسط الملائم والمناسب لظهورها واصابتها للدجاج، مما يستدعي الاهتمام الكبير برعاية الدجاج في هذين الفصلين بصورة خاصة، والجدول (33) يوضح ذلك، بلغ معامل الاختلاف لانواع الامراض (62.8)% وذلك لتفاوت الاصابة بها من مشروع لاخر وهو توفر الوقاية والعلاج فيها.

الجدول (33) النسبة المئوية للاصابة بالامراض في فصول سنة 2017

ت	الفصل	النسبة %
1	الشتاء	32.8
2	الصيف	30.6
3	الخريف	18.4
4	الربيع	18.2

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

نستنتج ان اكبر نسبة حدوث للامراض كانت لامراض النيوكاسل، IB بنسبة (20)% لكل منهما وكانت اكبر نسبة انتشار لهذه الامراض في فصل الشتاء والصيف بنسبة (32.8، 30.6)% على التوالي.

- فصل الشتاء لسنة 2015 ظهرت اكثر الحالات المشخصة لمرض الجهاز التنفسي المزمن Mycoplasmosis or Chronic Respiratory (CRD) اذ بلغ معدل الحالات (302150) دجاجة مصابة، ثم مرض سوء التغذية (203300) دجاجة مصابة، اما شتاء سنة 2016 فكان مرض الجهاز التنفسي المزمن (CRD) اذ بلغ معدل الحلات المشخصة (62100) حالة، ثم مرض التهاب الامعاء المعدي (33551) حالة مشخصة.
- فصل الربيع لسنة 2015 كان اعلى معدل للحالات المشخصة هو لمرض سوء التغذية اذ بلغ (468400) دجاجة مصابة، ثم مرض الجهاز التنفسي المزمن (CRD) اذ بلغت (339589) دجاجة مصابة، اما ربيع عام 2016 فقد كان مرض السالمونيلا اذ بلغت الحالات المشخصة (57033) حالة، ثم مرض الجهاز التنفسي المزمن (CRD) (45166) حالة مرضية.
- فصل الصيف لسنة 2015 فأن اكثر معدلات الامراض المشخصة هو مرض سوء التغذية اذ بلغت (283327) دجاجة مصابة، ثم مرض الجهاز التنفسي المزمن (CRD) كان معدل الحالات المشخصة (153116) حالة، اما صيف 2016 فكان مرض انفلاونزا الطيور اذ بلغ معدل الحالات المشخصة (72306) حالة مشخصة ، ثم مرض سوء التغذية (36683) حالة مرضية مشخصة.
- فصل الخريف لعام 2015 فكان اعلى معدل للحلات المشخصة هو مرض سوء التغذية اذ بلغت (71216) دجاجة، ثم مرض التهاب السرة اذ بلغ معدل الحالات المشخصة (58350) دجاجة مصابة، اما خريف عام 2016 فكان اعلى معدلات الحالات المشخصة هو مرض

التهاب الامعاء المعدي (15566) حالة، ثم مرض السالمونيلا (7900) حالة، عموما كانت معدلات الامراض المشخصة لعام 2015 اكثر بكثير من معدلاتها لعام 2016.

يتضح مما تقدم ان الامراض التي انتشرت عام 2015 كان اكثرها مرض سوء التغذية في فصل الربيع ثم تسلسلت الامراض بحسب الفصول (الشتاء، والربيع، والخريف) كالاتي (مرض الجهاز التنفسي المزمن، ومرض سوء التغذية، ومرض سوء التغذية) على التوالي، اما عام 2016 فقد كان مرض انفلاونزا الطيور صيفا الاكثر انتشارا اما بقية الفصول (الشتاء، والربيع، والخريف) فكانت كالاتي (مرض الجهاز التنفسي المزمن، وسالمونيلا اريزونا، والتهاب قناة البيض) على التوالي.

لذلك لابد من اتخاذ الاجراءات الوقائية السريعة للمحافظة على الدواجن والحد من انتشار الامراض، وسيتركز اهتمامنا في عرض الامراض الشائعة (المتوطنة) في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد ضمن الفصل الرابع بوصفها احدى المشكلات التي تتعرض لها الدواجن في محافظة بغداد. هذا وقد شخصت مستشفى ومراكز ومستوصفات الرعاية البيطرية في بغداد العديد من الامراض التي تصيب الدجاج، وكما جاء في فقرة الخدمات البيطرية والصحية.

ان السياسة الزراعية الحالية لاتشجع على تنمية الانتاج الحيواني بصورة عامة وانتاج الدواجن بصورة خاصة وذلك لقلة تقديمها المساعدات للمربين كالقروض ومستلزمات الانتاج الزراعية الاخرى. كما تتوفر في منطقة الدراسة الايدي العاملة اللازمة للعمل في المشاريع الاقتصادية ومنها مشاريع تربية الدواجن.

تصيب الدواجن بعض الامراض التي تفاوتت نسبتها بين فصول السنة، اكثرها انتشارا كان انفلاونزا الطيور وسوء التغذية لاسيما للاعوام 2015-2016.

كما اتضح قلة المراكز البيطرية التي تحتاج الى توسيع وزيادة الفريق الطبي وكفاءته لتغطية كل المشاريع، وقلة توفر اللقاحات ويلجأ اصحاب المشاريع الى شرائها من المكاتب الخاصة وليس عن طريق الدولة، فضلا عن قلة الدعم الحكومي في مجال التسليف الزراعي لدعم اصحاب المشاريع خاصة الكبيرة منها.

بلغت نسبة الاعتماد على السلالة الهجينة (روز) وهي سلالة لانتاج اللحم (60)%، وبلغت نسبة الاعتماد على سلالة لوهمان لانتاج اللحم والبيض (14)%، وسلالة هاي لاين وهي سلالة لانتاج البيض فقط بنسبة (2)% فقط.

الفصل الثالث :

التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017

تمهيد

يهتم الجغرافيون في دراساتهم بالتوزيع المكاني لمختلف المظاهر، ويحتل مكاناً مرموقاً في فلسفة الجغرافية التي لا تدرس توزيع الظواهر بمعزل عن اسبابها وتباين وجودها وارتباطاتها المكانية التي تفسر تباين توزيعها.

قبل البدء بتوضيح التوزيع المكاني لمشاريع تربية الدواجن لابد من الاشارة الى بعض النقاط المهمة التي من الواجب ان يأخذ بها صاحب المشروع او المربي بالحسبان عند البدء بالتخطيط لانشاء مشروع لتربية الدواجن.

فالاهتمام بالتفاصيل كلها ضرورة حتمية، إذ أن الخطأ في إنشائه يكون من الصعب تداركه إلا بعد تحمل صاحب المشروع تكاليف باهضة، فضلا عن عدم إمكانية تحويل المشروع لتحقيق هدف آخر غير الهدف الذي أقيم من أجله أو تحويره؛ لذلك يجب أولا التعرف على امور من الواجب معرفتها بهذا الخصوص وما يتبع ذلك من مشاكل سوف نتطرق لها لاحقا. يمكن تعريف مشروع تربية الدواجن بانه ذلك النشاط الاقتصادي الذي عن طريقه تستثمر الموارد المالية بهدف الحصول على عائدات مستقبلية في المرحلة الزمنية لعمر هذا المشروع(1)، الا ان هناك جملة امور من الواجب معرفتها ودراستها بعناية قبل أنشاء المشروع هي(2):

1. تحديد تخصص المشروع وما الهدف من وراء إقامته بعد ان تدرس جميع الامكانات اللازمة لانشائه، وقد يفكر صاحب المشروع في جعله متخصصاً في نوع واحد من أنواع التربية والإنتاج كأن يكون دجاج لحم او بيض مائدة، وبتحديد هذا الهدف يبدأ المربي في وضع خطته اللازمة لذلك، ثم دراسة التكاليف اللازمة لإتمام عملية البناء وتوفير المستلزمات الإنتاجية المطلوبة وطرائق الحصول على الجيد منها بالسعر المناسب له، وأنواع وأعداد الدجاج وطريقة الحصول عليه من مصادره الموثوقة.
2. مقدار رأس المال المستثمر في البناء : وهو العنصر المهم في عملية انشاء مشروع تربية الدواجن حيث أنه يحدد نوع وحجم المشروع، وتكون الحاجة اليه ضرورية لتوفير السيولة النقدية اللازمة للإنشاء والتشغيل والإنتاج وهي تشمل:

أ . قيمة التكاليف الثابتة، مثل قيمة الارض التي يقام عليها المشروع والمباني وغيرها.

ب . قيمة التكاليف المتغيرة كالأدوات والأعلاف.

ت . قيمة الخدمات وتشمل الرعاية الصحية.

ث . قيمة التشغيل وتشمل أجور العمال واجور النقل والتسويق.

---

(1) خالد محمد محروس، صبحي سليمان، مصدر سابق، ص 169.

(2) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص26-30.

ج . قيمة التخزين وتشمل ما موجودة في المخازن من أعلاف.

وكلما كان راس المال المستثمر في المشاريع كبيرا أدى ذلك الى إزدياد المردود الاقتصادي على المدى البعيد.

3. إمكانية التوسع المستقبلي يجب أن يضع صاحب المشروع بالحسبان تقبل النمو المستمر عن طريق بناء قاعات جديدة لتحقيق رغبات السوق نتيجة لنجاح المشروع، مع مراعاة زيادة كفاءة المعدات والعمال والتسويق، ويشترط في ذلك توفير المساحة الكافية اللازمة لعمليات التوسع فضلا عن العمل على توفير الوسائل اللازمة للإنشاء، ويتوقف ذلك على مساحة الأرض وقيمتها، ففي حالة ارتفاع قيمة الارض يكون البناء عمودياً، وقد ظهر هذا النوع من البناء في مشروعين احدهما في قضاء الطارمية (يعمل بنظام التربية الارضية)، انظر الصورة (23).



الصورة (23) البناء العمودي لاحد مشاريع تربية الدواجن في قضاء الطارمية في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/7/17

والاخر في قضاء المدائن(*) (وهو من المشاريع الكبيرة التي تعمل بنظام الاقفاص الكيجز)، وكلاهما مشروعان لتربية بيض المائدة، اما في حالة انخفاض قيمة الارض فمن المفروض ان يكون التوسع أفقي، وهو الغالب في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد.

4. اختيار تصميم المشروع ودراسة مواد البناء المتوفرة في المنطقة أو في المناطق القريبة بما يلائم الظروف البيئية والمناخية للمنطقة التي سينشأ عليها المشروع، وعمل دراسة مقارنة

(*) لم تستطع الباحثة التقاط صور للمشروع من الداخل لتخوف اصحابه من الزوار الغرباء خشية جلب الامراض، ولاسيما وان كل شيء يدار بجهاز الحاسوب وكاميرات المراقبة.

لأسعار هذه المواد ومواصفاتها، وفي السنوات الاخيرة اضيفت الى الشروط السابقة شروطا اخرى خاصة بمواد البناء المستخدمة في بناء الجدران والسقوف، اذ اصدرت الشركة العامة لخدمات الثروة الحيوانية قرارا بأن تكون مواد البناء المستخدمة في بناء الجدران هي الثرمستون، الحجر، الطابوق، كاحد الشروط للموافقة على منح اجازة انشاء مشاريع تربية الدواجن كون هذه المواد ذات عزل حراري جيدة جدا ومعامل تمددها قليل، اما المواد المستخدمة في بناء السقوف فهي السندويج بنل والثرمستون وصفائح المعدن المغلون[1].

5. على الشخص الذي يقوم بانشاء مشروع تربية الدواجن ان تكون لديه الخبرة العلمية والعملية بحيث تؤهله من ادارة مشروعه بنجاح، فضلا عن دراسة نوع العمالة والخبرات المتوفرة التي تساعد في اختيار التقنية التي يعتمدها فيما لو كانت مستوردة من الخارج (كي جز)، وتوفر الخبرات التي يمكنها استخدام وصيانة هذه المعدات والأجهزة بالكفاءة المطلوبة.

بما ان التوزيع المكاني يشير الى مواقع الظواهر الجغرافية المختلفة في الحيز المكاني في وقت معين؛ لذا فأن دراستنا الحالية ستخصص هذا الفصل للتوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017 المجازة والعاملة فقط والوقوف على متطلباتها ومستلزماتها؛ وحسب ما جاء في استمارة الاستبانة (ملحق 1) لما لتلك المشاريع من اهمية في الانتاج والتسويق، ولكن قبل الخوض في ذلك لابد من دراسة تطور انتاج الدواجن في بغداد للمدة من(2003–2016) فقد بلغ معدل مشاريع تربية الدواجن المنتجة في محافظة بغداد للمدة من (2003–2016) (388) مشروعا، وان اكبر عدد لمشاريع تربية الدواجن كان في سنة 2003 قد بلغ (695) مشروعا، منها (563) مشروعا لدجاج اللحم و(88) مشروعا لبيض المائدة و(44) مشروعا لامهات بيض التفقيس، وجميعها ضمن القطاع الخاص عدا مشروعين للقطاع التعاوني؛ الاول لامهات بيض التفقيس والثاني لدجاج بيض المائدة، اما اقل عدد لمشاريع تربية الدواجن المنتجة كان في عام 2007 اذ بلغ (64) مشروعا، توزعت بين (19) مشروعا لدجاج اللحم و(39) مشروعا لبيض المائدة و(6) مشاريع لامهات بيض التفقيس، كان عدد المشاريع المنتجة متذبذبا بين الزيادة والنقصان تبعا للاحداث التي شهدها العراق بشكل عام ومنطقة الدراسة بشكل خاص، وتبعا لتوفير مستلزمات اقامة مشاريع تربية الدواجن، فانخفضت اعدادها الى (322) مشروعا عام 2004، ثم ازداد عدد المشاريع المنتجة نوعا ما الى (462) مشروعا

(1) مقابلة شخصية مع مدير قسم مشاريع الدواجن في دائرة الثروة الحيوانية (اسامة فيصل عبد الكريم)، بتأريخ 2017/5/22.

عام 2005، اما عام 2006 فقد بلغت (287) مشروعا، وعادت الى التناقص حتى عام 2007 ، اذ بلغت (64) مشروعا، بعدها شهدت زيادة في تلك الاعداد اذ بلغت عام 2008 (333) مشروعا ونتيجة لهذا التذبذب انطلقت المبادرة الزراعية للحكومة العراقية بغية تنشيط القطاع الزراعي والتي ظهرت نتائجها في الاعوام اللاحقة، انخفضت اعداد المشاريع المنتجة عام 2009 الى (297) مشروعا، ثم ازدادت الى (392، 396، 444) مشروعا للاعوام (2010، 2011، 2012) على التوالي، بسبب نشاط عملية التسليف وحصول المربين على القروض[1]، اما عام 2013 فقد بلغت اعداد تلك المشاريع (429) مشروعا، ويعد عام 2014 من اهم الاعوام التي شهدت ازدهارا واضحا في اعداد مشاريع تربية الدواجن اذ بلغت (502) مشروعا، الا ان تلك الاعداد اخذت بالتناقص عامي (2015، 2016) بسبب تأثير الوضع السائد فيها وما يحمله من عدم استقرار واسباب اخرى ذكرت سابقا، إذ بلغت اعدادها (455، 355) مشروعا على التوالي، الجدول (34)، الشكل (17).

أما اعداد مشاريع الدواجن المنتجة في بغداد وحسب التخصص وللمدة نفسها فقد كان مجموع اعداد المشاريع المنتجة لدجاج اللحم (3895) مشروعا وبمعدل قدره (278) مشروعا، تفوق اعداد هذه المشاريع مشاريع بيض المائدة وامهات بيض التفقيس التي بلغ عددها (1394، 144) مشروعا وبمعدل (100، 10) على التوالي، كان اكبر عدد للمشاريع المنتجة لدجاج اللحم عام 2003 قد بلغ (563) مشروعا، في حين ان اقل عدد لتلك المشاريع عام 2007 قد بلغ (19) مشروعا، اما اعداد مشاريع بيض المائدة فكان عام 2008 قد شهد اكبر عدد لتلك المشاريع اذ بلغ (156) مشروعا، في حين ان اقل عدد لتلك المشاريع كان في عام 2016، اذ بلغ (15) مشروعا، وفيما يتعلق مشاريع امهات بيض التفقيس فقد شهد عام 2003 اكبر عدد لتلك المشاريع فقد بلغت (44) مشروعا، بينما شهد عام 2006 تناقصا واضحا باعداد تلك المشاريع اذ بلغت مشروعا واحدا فقط؛ إذ تظافرت عدة عوامل منها ارتفاع تكاليف الانتاج متزامنة مع عدم توفر الظروف الملائمة لمزاولة هذه الانشطة فضلا عن انتشار مرض انفلاونزا الطيور[2].

---

(1) وزارة الزراعة، المصرف الزراعي التعاوني، قسم القروض الزراعية، بيانات غير منشورة، 2017.

(2) جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الاحصاء الزراعي، التقرير السنوي للدواجن لسنة 2006، بغداد.

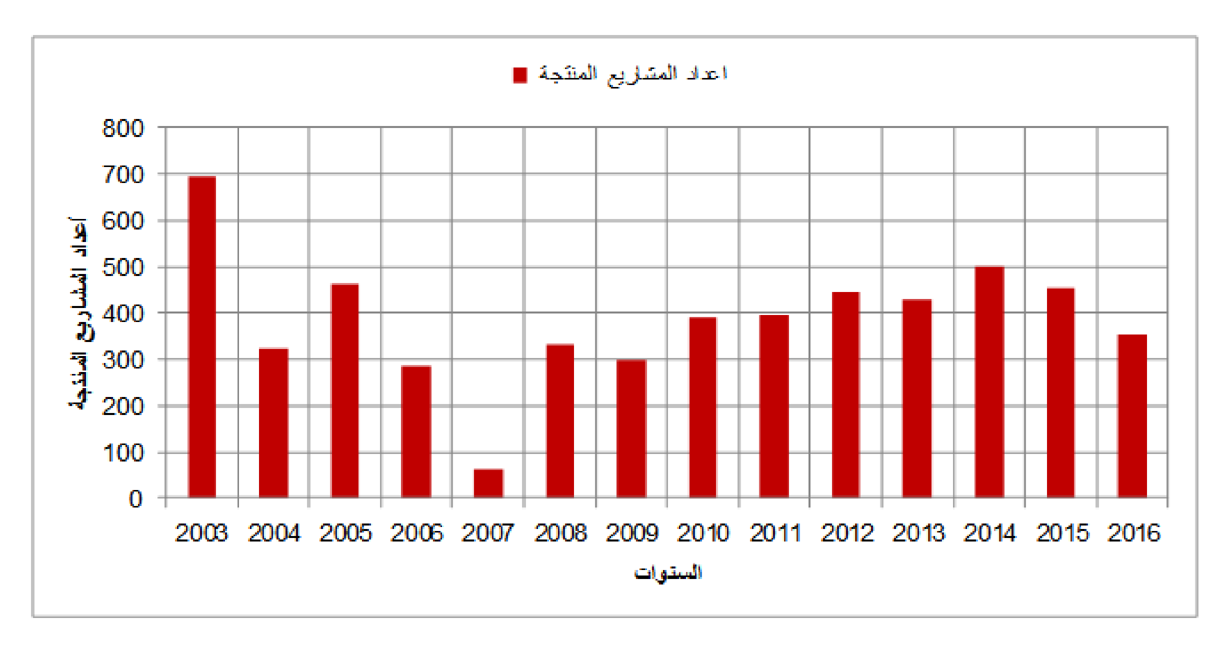
الجدول (34) أعداد مشاريع الدواجن المنتجة وانتاجها من اللحم والبيض في محافظة بغداد للمدة من 2003-2016

السنة	اعداد المشاريع المنتجة	اعداد المشاريع المنتجة لدجاج اللحم	اعداد المشاريع المنتجة لبيض المائدة	اعداد المشاريع المنتجة لأمهات بيض التفقيس	انتاج اللحم (طن) سنويا	انتاج البيض (1000) بيضة سنويا
2003	695	563	88	44	11,319	115,007
2004	322	207	94	21	5,733	34,172
2005	462	302	148	12	8,984	207,528
2006	287	154	132	1	3,587	-
2007	64	19	39	6	352	-
2008	333	175	156	2	2,629	-
2009	297	149	146	2	1,655	356,999
2010	392	278	108	6	9,514	540,222
2011	396	280	109	7	15,455	587,245
2012	444	290	149	5	12,421	690,434
2013	429	262	165	2	13,280	617,857
2014	502	465	28	9	14,715	59,101
2015	455	424	17	14	16,535	27,521
2016	355	327	15	13	15,857	217,887
المعدل	388	278	100	10	9,431	313,997

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الاحصاء الزراعي، بغداد، التقارير السنوية للدواجن من 2003-2016.

(-) تشير الى عدم توفر البيانات في هذه السنوات بسبب الاوضاع الامنية السيئة.

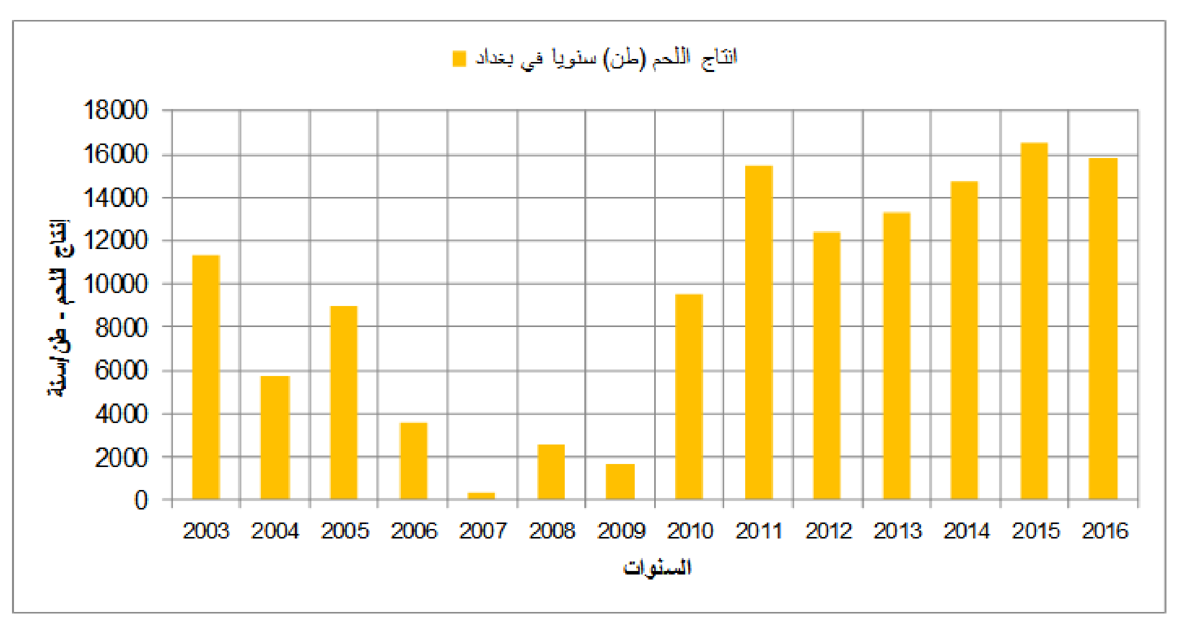
الشكل (17) إعداد مشاريع تربية الدواجن المنتجة في محافظة بغداد للمدة من 2003-2016



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (34).

اما ما يتعلق انتاج اللحم فقد بلغ مجموع الانتاج السنوي للمدة نفسها حوالي (132,036) طنا سنويا وبمعدل قدره (9,431) طنا، وشهد عام 2015 اكبر انتاج للحم الدجاج، إذ بلغ (16,535) طنا، بينما كان عام 2007 قد شهد اقل انتاج للحم، إذ بلغ (352) طنا، الشكل (18).

شكل (18) انتاج اللحم (طن) في محافظة بغداد للمدة من 2003-2016



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (34).

1.3 التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن حسب العدد في محافظة بغداد لسنة 2017

جرى الكشف عن التباين المكاني لاعداد هذه المشاريع وتوزيعاتها حسب ما تشغلها في محافظة بغداد واقضيتها سواء كان ذلك من حيث اعدادها الحقيقية (العاملة والمتوقفة والمهدمة) أم نسبها المئوية، كما في الجدول(35).

الجدول (35) اعداد المشاريع الكلية والمنتجة والمتوقفة والمهدمة حسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

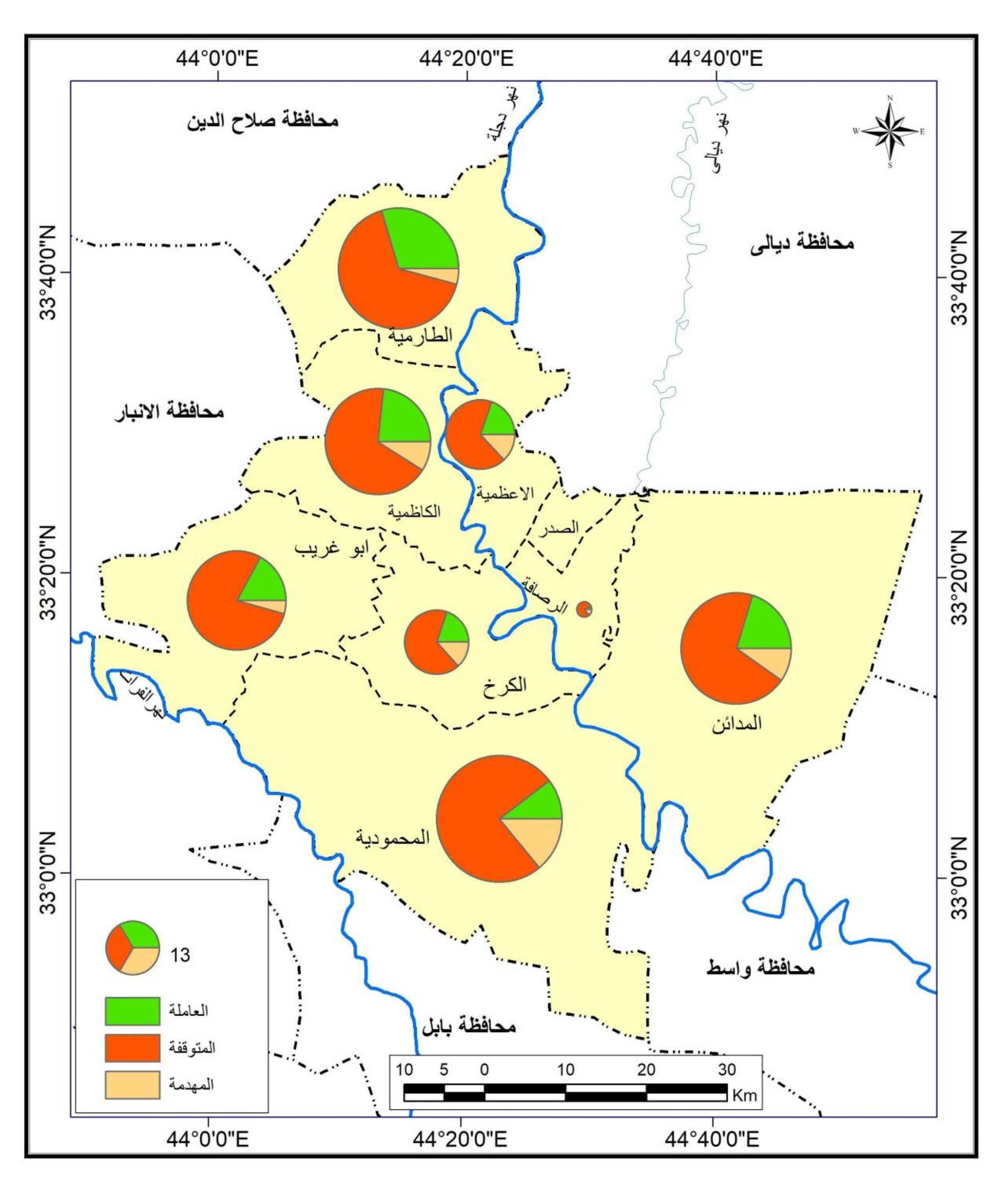
ت	اسم القضاء	عدد المشاريع الكلية	المشاريع العاملة		المشاريع المتوقفة		المشاريع المهدمة	
			العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	المحمودية	678	70	21.9	513	38.7	95	50.5
2	المدائن	267	54	16.9	187	14.1	26	13.8
3	ابي غريب	252	43	13.4	198	14.9	11	5.9
4	الطارمية	216	64	20	143	10.8	9	4.8
5	الكاظمية	210	49	15.3	142	10.7	19	10.1
6	الكرخ	90	18	5.6	60	4.5	12	6.4
7	الاعظمية	107	21	6.6	72	5.4	14	7.4
8	الرصافة	14	1	0.3	11	0.8	2	1.1
9	الصدر	_ (*)	–	–	–	–	–	–
المجموع		1834	320		1326		188	
النسبة%				17.4		72.3		10.3
C.V%		87.9	60.7					

المصدر: وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، مديريات زراعة بغداد (الكرخ ، الرصافة) والشعب الزراعية التابعة لها في محافظة بغداد، بيانات متفرقة (غير منشورة)، 2017.

(*) تشير الى عدم وجود مشاريع تربية الدواجن في قضاء الصدر.

إن اعداد المشاريع الكلية المجازة في محافظة بغداد؛ وهي تلك المشاريع الرسمية التي حصل اصحابها على اجازة بإنشاء مشروع لتربية الدواجن، قد بلغت (1834) مشروعا، وقد توزعت على الاقضية (المحمودية، والمدائن، وابي غريب، والطارمية، والكاظمية، والاعظمية، والكرخ، والرصافة) بواقع (678، 267، 252، 216، 210، 107، 90، 14) مشروعا على التوالي، شكلت المتوقفة منها النسبة الاكبر اذ بلغت (72.3)% من العدد الكلي للمشاريع المجازة، انظر الخريطة (12).

الخريطة (12) اعداد المشاريع العاملة والمتوقفة والمهدمة في اقضية محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (35).

كانت موزعة على الاقضية كالاتي (المحمودية، وابي غريب، والمدائن، والطارمية، والكاظمية، والاعظمية، والكرخ، والرصافة) بواقع (513، 198، 187، 143، 142، 72، 60، 11) مشروعا وبنسبة (38.7، 14.9، 14.1، 10.8، 10.7، 5.4، 4.5، 0.8) % على التوالي، تلتها المشاريع المنتجة والتي تشمل على مشاريع دجاج اللحم ومشاريع بيض المائدة والتي بلغت(320) مشروعا بنسبة (17.4)% من العدد الكلي للمشاريع المجازة وقد توزعت على

اقضية محافظة بغداد كالاتي (المحمودية، والطارمية، والمدائن، والكاظمية، وابي غريب، والاعظمية، والكرخ، والرصافة) بواقع (70، 64، 54،49، 43، 21، 18، 1) مشروعا على التوالي بنسبة (21.9، 20.0، 16.9، 15.3، 13.4، 6.6، 5.6، 0.3)% على التوالي. .

ثم جاءت المشاريع المهدمة بنسبة (10.3)% بواقع (188) مشروعا من المجموع الكلي للمشاريع المجازة، وقد توزعت حسب الاقضية كالاتي (المحمودية، والمدائن، والكاظمية، والاعظمية، والكرخ، وابي غريب، والطارمية، والرصافة) بواقع (95، 26، 19، 14، 12، 11، 2) مشروعا على التوالي وبالنسب الاتية (50.5، 13.8، 10.1، 7.4، 6.4، 5.9، 4.8، 1.1)% على التوالي.

نستنتج من ذلك ان اعداد المشاريع المتوقفة في سنة الدراسة تفوق اضعافا كثيرة اعداد المشاريع العاملة والتي تراجعت بشكل واضح والسبب في ذلك يعود الى الاوضاع غير المستقرة التي شهدتها اطراف بغداد خاصة والتي انتشر فيها العدد الاكبر من المشاريع والتي ادت الى ترك اغلب المربين لمشاريعهم وما رافق ذلك ايضا من ارتفاع كبير لتكاليف الانتاج وقلة الدعم الحكومي.

كما اتضح ان قضاء المحمودية امتلك اكبر عدد من المشاريع العاملة والبالغة (70) مشروعا، وان اقلها في قضاء الرصافة اذ لم يظهر به سوى مشروعا واحدا عاملا في سنة الدراسة. لقد بلغ معامل الاختلاف.C.V % للمشاريع الكلية (87.9)% والمنتجة (60.7)% والسبب في ذلك لوجود عدد كبير من المشاريع العاملة في بعض الاقضية كقضاء المحمودية والطارمية وقلتها في اقضية اخرى كقضاء الكرخ وشبه انعدامها او توقفها في اقضية اخرى. جرى استخراج علاقة الارتباط بين مساحة القضاء واعداد المشاريع العاملة فيه فكانت قيمتها (0.553) وهي علاقة إرتباط غير عالية تشير الى إن وجود المساحات الواسعة للاقضية لا يشترط معها زيادة موازية لها بأعداد المشاريع وهذا واضح من التباين في مساحة واعداد هذه المشاريع في بعض اقضية المحافظة.

1- أعداد وتوزيع مشاريع تربية الدواجن المتخصصة

بلغ عدد مشاريع انتاج دجاج اللحم (255) مشروعا بنسبة (80)% من العدد الكلي للمشاريع المنتجة، و(65) مشروعا لبيض المائدة بنسبة (20)%، ولا يوجد مشروع لامهات بيض التفقيس، علما ان عدد المشاريع المجازة لامهات بيض التفقيس (35) مشروعا كانت جميعها متوقفة ولم يكن هناك مشروعا عاملا في سنة الدراسة. كما يتضح من الجدول (36)، والشكل(19)، والخريطة (13).

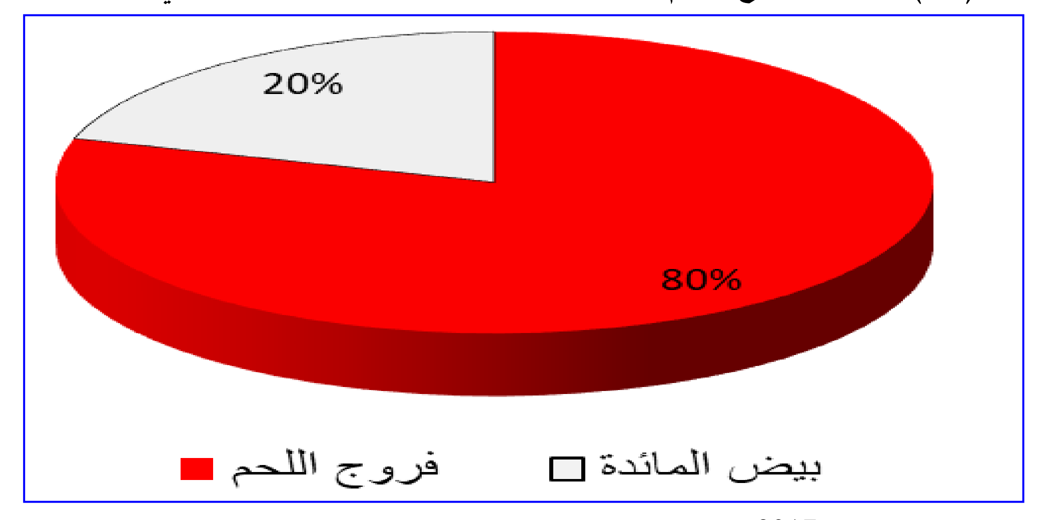
ان تأسيس هذا العدد من المشاريع في محافظة بغداد كان نتيجة لوجود سوق استهلاكية كبيرة ولازدياد الطلب في الاسواق على منتجات الدواجن من لحوم وبيض، فضلا عن العوائد السريعة التي يحققها المنتج من تلك المشاريع التجارية.

الجدول (36) اعداد مشاريع تربية الدواجن المنتجة المتخصصة(دجاج لحم، بيض مائدة) في اقضية محافظة بغداد ونسبها المئوية لسنة 2017

ت	اسم القضاء	المشاريع المنتجة الكلية		مشاريع دجاج اللحم		مشاريع بيض المائدة	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	المحمودية	70	21.9	61	23.9	9	13.9
2	المدائن	54	16.9	40	15.7	14	21.5
3	ابي غريب	43	13.4	30	11.7	13	20.0
4	الطارمية	64	20.0	48	18.8	16	24.6
5	الكاظمية	49	15.3	40	15.7	9	13.9
6	الكرخ	18	5.6	18	7.1	0	0
7	الاعظمية	21	6.6	18	7.1	3	4.6
8	الرصافة	1	0.3	0	0	1	1.5
9	الصدر	–	–	–	–	–	–
المجموع		320		255		65	
النسبة %				80		20	
C.V%		60.7		60.9		75.8	

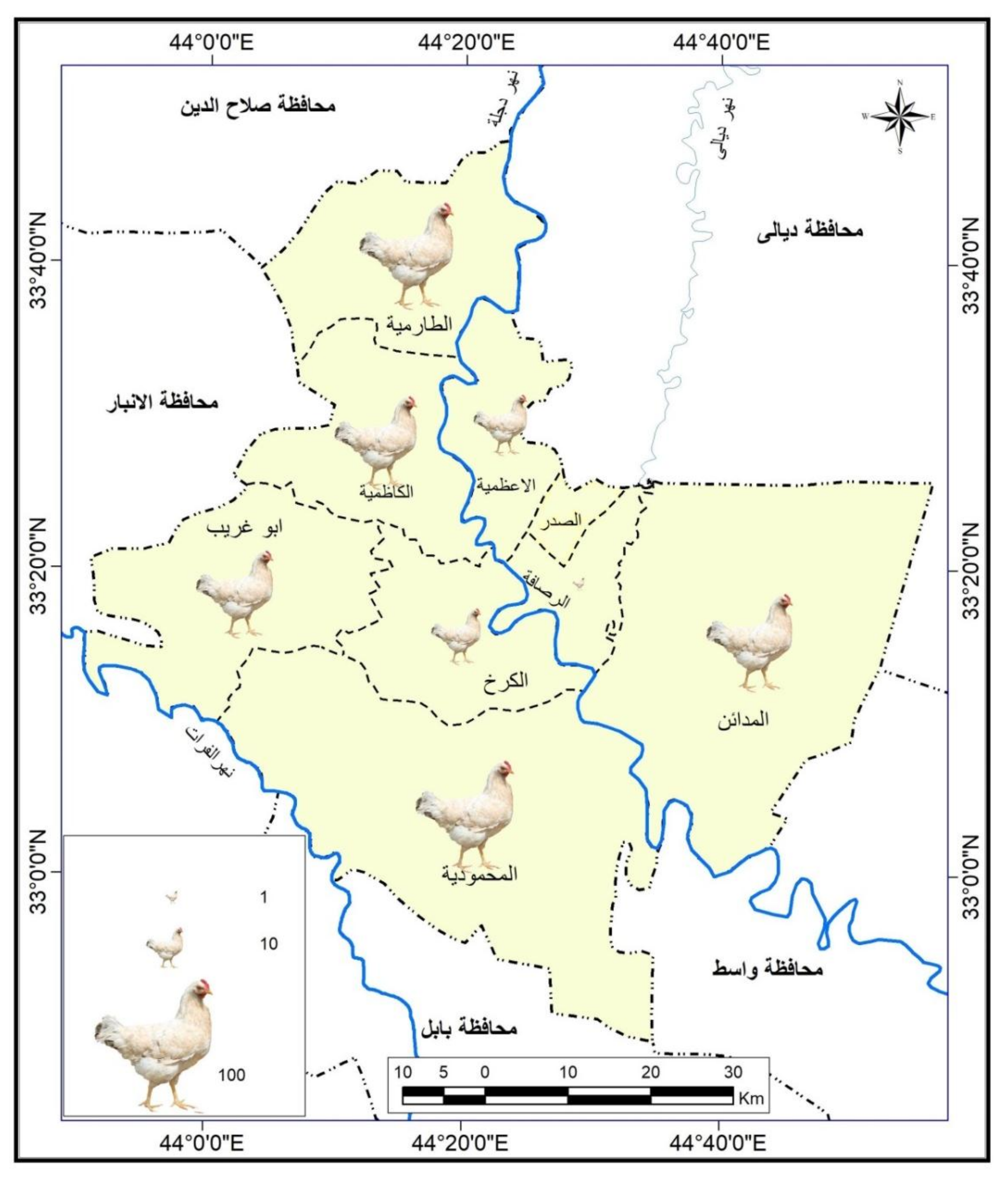
المصدر :استمارة الاستبانة، 2017.

الشكل (19) اعداد مشاريع اللحم وبيض المائدة العاملة ونسبتها المئوية في محافظة بغداد



المصدر : استمارة الاستبانة، 2017.

الخريطة (13) اعداد مشاريع تربية الدواجن المنتجة المتخصصة(لحم، بيض مائدة) في اقضية محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر : من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (46).

2- مشاريع تربية دجاج اللحم

يقصد بمشاريع تربية دجاج اللحم هي تلك المشاريع المجازة من لدن الدولة والمتخصصة بتربية الدجاج لغرض انتاج اللحم، اظهر الجدول(46) ان اعلى عدد لتلك المشاريع تركز في الاقضية الاتية (المحمودية، والطارمية، والمدائن، والكاظمية، وابي غريب، والاعظمية، والكرخ) اذ بلغ عددها(61، 48، 40، 40، 30، 18، 18) مشروعاعلى التوالي، وبنسبة (23.9، 18.8، 15.7، 15.7، 11.7، 7.1، 7.1) % على التوالي، ولم يظهر اي مشروع خاص بتربية دجاج اللحم في قضاء الرصافة.

نجد ان بعض الاقضية استقطبت مشاريع تربية دجاج اللحم مثل المحمودية والمدائن والطارمية وذلك لتوفر جملة من العوامل التي ساعدت على تركزها مثل قربها من طرق النقل، فهناك الطرق الثانوية التي تتفرع من الطرق الرئيسة وتربط الاقضية والنواحي في منطقة الدراسة مع بعضها البعض الاخر، والطرق الريفية التي تربط مراكز الاقضية والنواحي في منطقة الدراسة بالقرى والارياف التابعة لها، والتي بلغ مجموع اطوالها كما ذكر سابقا (371) كم بنسبة (39)% من اجمالي اطوال طرق النقل بالسيارات وهي ذات اهمية كبيرة؛ اذ تعمل على تسهيل تجهيز مشاريع تربية الدواجن بالمستلزمات الضرورية لاقامتها عن طريق نقل الافراخ والاعلاف والوقود والايدي العاملة اليها، فضلا عن وجود المساحات الواسعة من الاراضي غير المستغلة للزراعة والتي تصلح لقيام مشاريع انتاج الدواجن فيها وقلة الكثافة السكانية وارتفاع نسبة سكان الريف وتوفر الايدي العاملة في مجال الانتاج الزراعي والحيواني، كما في الاقضية الاتية (الطارمية، والمحمودية، والمدائن، وابي غريب) اذ بلغت نسبة الريف فيها (75.5، 68.5، 54.6، 46.8)% على التوالي وهذا ما تطرقنا اليه سابقا (الجدول 28).

3- مشاريع تربية دجاج بيض المائدة

تبدأ مشاريع بيض المائدة بتربية الافراخ بعمر يوم واحد في قاعات التربية المعدة لهذا الغرض، وان تكون مختارة من اصول تتميز بأنتاجيتها العالية الى ان تبلغ من العمر حوالي (18) أسبوعا، ثم تنقل الى قاعات اخرى معدة لانتاج البيض قبل موعد الانتاج (اي وقت بلوغها النضج الجنسي) فتبدأ مرحلة التبشير؛ وهي المرحلة التي تضع فيها الدجاجة اول بيضها ويكون صغير الحجم، وتبقى في هذه القاعات حتى عمر سنة ونصف؛ اذ يبدأ انتاجها من البيض يقل ويصبح غير اقتصادي لذا تذبح كانتاج عرضي.

بلغ مجموع مشاريع تربية دجاج بيض المائدة (65) مشروعا من جملة اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، الا ان (15) مشروعا منها يعد تغير نشاط؛ لان الاصل بالمشروع وحسب الاجازة المسجلة لدى دائرة الثروة الحيوانية هو تخصص دجاج لحم، وقد عمد اصحاب تلك المشاريع الى تغير نشاطهم لاسباب اقتصادية تتعلق بالارباح التي تتحقق من بيع بيض المائدة كانتاج اساسي وبيع الدجاج المسن(*) كانتاج ثانوي، فضلا عن ان الدجاج البياض اقل عرضة للامراض من دجاج اللحم بسبب السلالات المهجنة ذات النوعية الجيدة المقاومة لبعض

(*) ويسمى الدجاج البالغ وهو الدجاج البياض الذي انهى سنته الانتاجية ويسوق عند بلوغه عمر (18) شهرا (سنة ونصف) تقريبا يبلغ متوسط وزن الدجاجة الواحدة حوالي (2-3) كغم الا ان لحمها غير طري وغضروف عظم الصدر غير مرن، للمزيد ينظر: سعد عبد الحسين ناجي، واخرون، مصدر سابق، ص58.

الامراض، وقد توزعت مشاريع تربية دجاج بيض المائدة في اقضية محافظة بغداد كالاتي (الطارمية، والمدائن، وابي غريب، والمحمودية، والكاظمية، والاعظمية، والرصافة) بواقع (16، 14، 13، 9، 9، 3، 1) مشروعا على التوالي، وبنسبة (24.6، 21.5، 20.0، 13.9، 13.9، 4.6، 1.5)% على التوالي، ولم يحظى قضاء الكرخ بأي مشروع لبيض المائدة.

ومن اهم العوامل التي ساعدت على قيام مشاريع تربية دجاج بيض المائدة في الاقضية التي احتلت المراكز الاولى هو ان اغلب اصحاب تلك المشاريع يملكون رؤوس اموال تكفي لسد حاجة تلك المشروعات من مستلزمات ضرورية لاقامتها مثل: نوعية الافراخ والاعلاف والرعاية البيطرية واللقاحات ودليل ذلك ان المشاريع الكبيرة التي تعمل بنظام الاقفاص معظمها لتربية دجاج بيض المائدة، فضلا عن توفر مساحات غير المستغلة او غير الصالحة للزراعة والتي تصلح لاقامة مشاريع الدواجن.

اتضح مما تقدم ان قضاء الطارمية استحوذ على اكبر عدد من مشاريع تربية دجاج بيض المائدة واقلها كان قضاء الرصافة. بلغ معامل الاختلاف C.V.% لمشاريع بيض المائدة (75.8)% وهو اكبر من C.V.% لدجاج اللحم الذي بلغ (60.9)% والسبب في ذلك يعود الى وجود تفاوت واضح بين اعداد المشاريع في بعض الاقضية واعدادها في اقضية اخرى، وان اعداد المشاريع الخاصة بدجاج اللحم فاقت كثيرا اعداد المشاريع الخاصة بتربية دجاج بيض المائدة وذلك لقصر دورة الانتاج وسرعة استعادة رأس المال، فضلا عن سعة بعض مشاريع دجاج بيض المائدة وكثرة متطلباتها ومستلزماتها وطول مدة التربية.

2.3. التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن حسب المساحة في محافظة بغداد لسنة 2017

1- مساحة الارض الكلية

اظهرت النتائج ان مساحة الارض الكلية التي يمتلكها اصحاب تلك المشاريع متباينة بين المساحات الواسعة جدا والمساحات المحدودة، كما في الجدول (37) والخريطة (14)، وقد جرى تقسيمها على فئات وحسب ما جاء من بيانات في استمارة الاستبانة:

أ. **الفئة الاولى الفئة صغيرة المساحة (1-5) دونم:** بلغ عدد المشاريع التي يمتلك اصحابها ارضا تقع ضمن هذه الفئة (150) مشروعا بنسبة (46.9)% من مجموع اعداد المشاريع المنتجة للمحافظة، وقد توزعت حسب الاقضية كالاتي: (الطارمية، والكاظمية، والمدائن، والمحمودية، وابي غريب، والكرخ، والاعظمية) بواقع (31، 31، 29، 26، 16، 9، 8) مشروعا على التوالي، اما النسب المئوية لها فكانت كالاتي (20.7، 20.7،

19.3، 17.3، 10.7، 6.0، 5.3)% على التوالي، ولم يظهر لقضاء الرصافة اي مشروع ضمن هذه الفئة.

ب. **الفئة الثانية متوسطة المساحة (6–10) دونم:** بلغ عدد المشاريع التي يمتلك اصحابها ارضا تقع ضمن هذه الفئة (82) مشروعا بنسبة (25.6)% من مجموع اعداد المشاريع المنتجة لمحافظة بغداد، وقد توزعت حسب الاقضية كالاتي (ابي غريب، والطارمية، والمحمودية، والكاظمية، والمدائن، والاعظمية، والكرخ) بواقع (18، 18، 16، 12، 11، 4، 3) مشروعا على التوالي، اما النسب المئوية لها فكانت كالاتي (22.0، 22.0، 19.5، 14.6، 13.4، 4.9، 3.7)% على التوالي ولم يظهر لقضاء الرصافة اي مشروع ضمن هذه الفئة.

ج. **الفئة الثالثة الكبيرة المساحة (اكثر من 10) دونم:** بلغ عدد المشاريع التي يمتلك اصحابها ارضا تقع ضمن هذه الفئة (88) مشروعا بنسبة (27.5)% من مجموع اعداد المشاريع المنتجة للمحافظة، وقد توزعت حسب الاقضية كالاتي (المحمودية، والطارمية، والمدائن، وابي غريب، والكاظمية، والاعظمية، والكرخ، والرصافة) بواقع (28، 15، 14، 9، 9، 6، 6، 1) مشروعا على التوالي، اما النسب المئوية لها فكانت كالاتي (31.8، 17.0، 15.9، 10.2، 10.2، 6.8، 6.8، 1.1)% على التوالي.

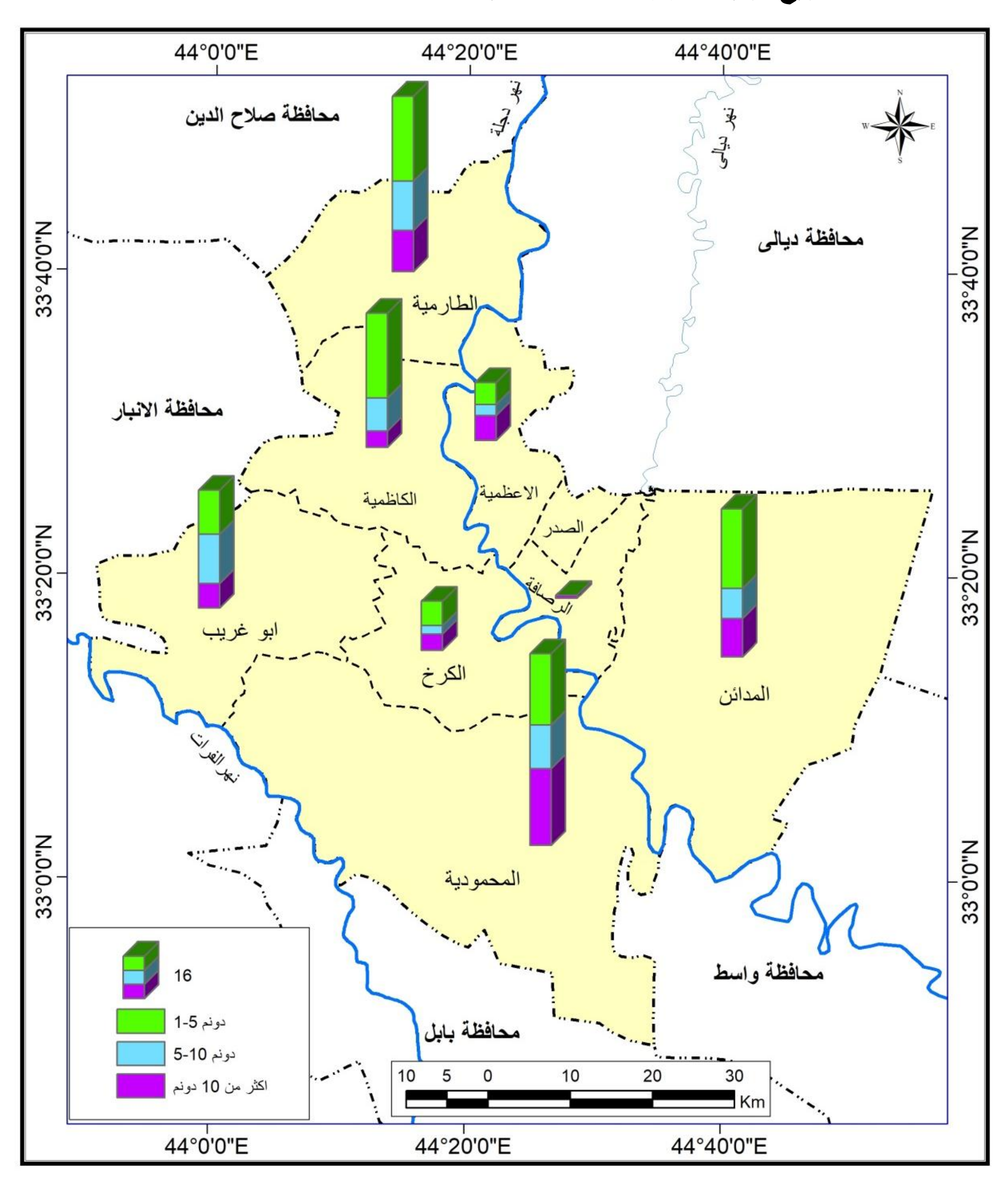
الجدول (37) فئات مساحة الارض الكلية (دونم) ونسبها المئوية التي يمتلكها اصحاب مشاريع تربية الدواجن حسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	1 – 5 دونم		6 – 10 دونم		أكثر من 10 دونم	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	المحمودية	26	17.3	16	19.5	28	31.8
2	المدائن	29	19.3	11	13.4	14	15.9
3	ابي غريب	16	10.7	18	22.0	9	10.2
4	الطارمية	31	20.7	18	22.0	15	17.0
5	الكاظمية	31	20.7	12	14.6	6	6.8
6	الكرخ	9	6.0	3	3.7	6	6.8
7	الاعظمية	8	5.3	4	4.9	9	10.2
8	الرصافة	0	0.0	0	0.0	1	1.1
9	الصدر	–	–	–	–	–	–
	المجموع	150		82		88	
	النسبة		46.9		25.6		27.5

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

اتضح مما تقدم ان نسبة (46.9)% من مساحة الارض الكلية التي يمتلكها اصحاب المشاريع تقع ضمن فئة (1−5) دونم، ثم الفئة اكثر من (10) دونم بنسبة (27.5)% ثم الفئة (6−10) دونم بنسبة (25.6)% هذا دليل على رغبة اصحاب الارض باستغلالها بعد ان تراجع الانتاج النباتي بسبب اغراق السوق المحلية بالمنتجات الرخيصة التي اضرت بالمزارع، فضلا عن تملح الارض الزراعية. ونجد انها تركزت في اقضية الاطراف كالمحمودية والمدائن التي تكثر فيها المساحات الزراعية المستغلة او غير المستغلة.

الخريطة (14) فئات مساحة الارض الكلية (دونم) ونسبها المئوية التي يمتلكها اصحاب مشاريع تربية الدواجن حسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017.



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (37).

2- المساحات الفعلية للمشاريع

هي المساحات المشغولة ببناء القاعات والمرافق الاخرى والمخازن الخاصة بمستلزمات المشروع، اي يقصد بها المساحات المشغولة وان الجدول (38) والخريطة (15) يظهران المساحات الفعلية لمشاريع تربية الدواجن ضمن اقضية محافظة بغداد وتباينها بين قضاء واخر، وقد قسمت تلك المساحات على الفئات الاتية:

الجدول (38) فئات المساحات الفعلية (دونم) لمشاريع تربية الدواجن حسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

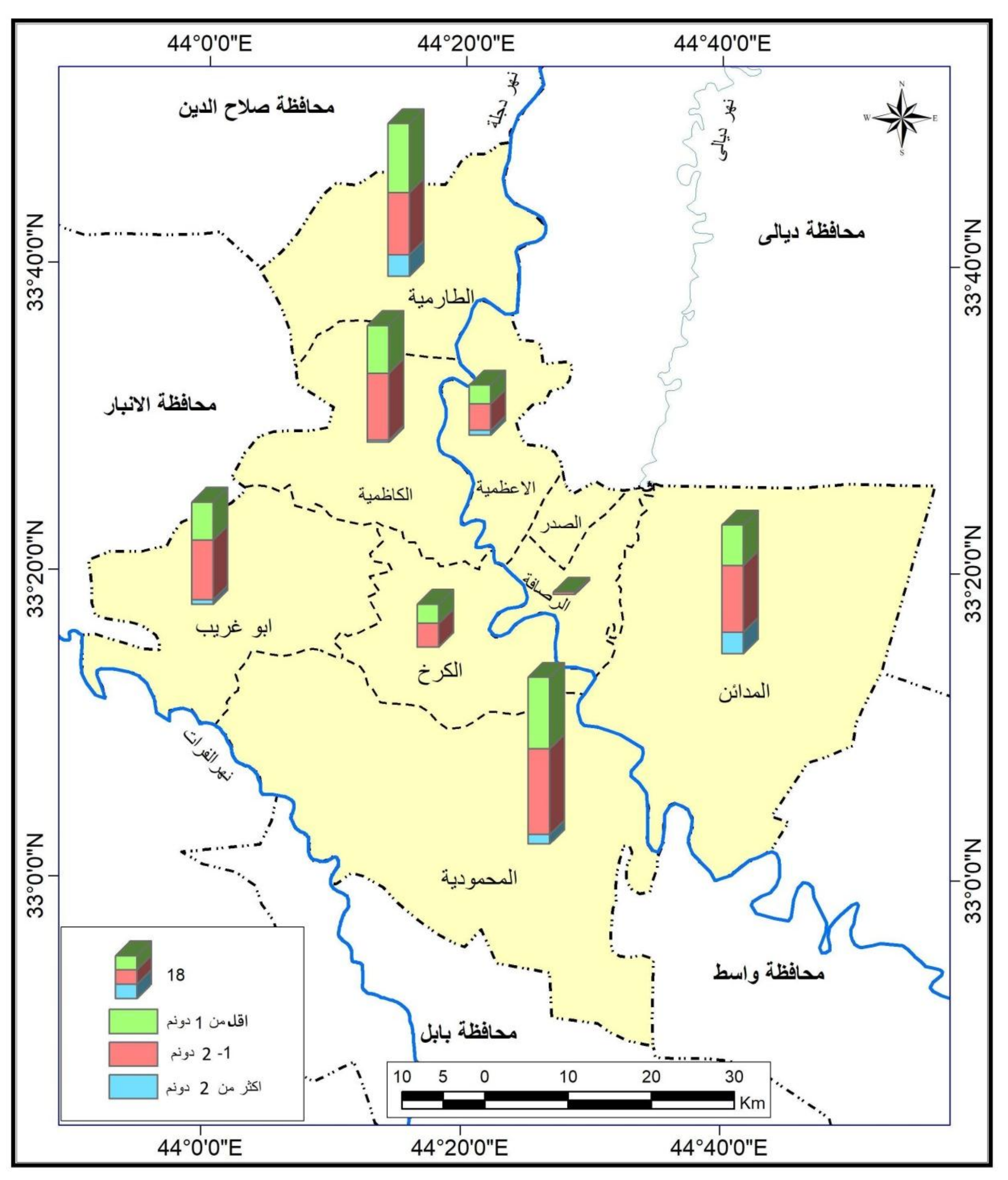
ت	القضاء	أقل من 1 دونم		1 – 2 دونم		أكثر من 2 دونم	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	المحمودية	30	23.4	36	21.8	4	14.8
2	المدائن	17	13.3	28	17.0	9	33.3
3	ابي غريب	16	12.5	25	15.2	2	7.4
4	الطارمية	29	22.7	26	15.8	9	33.3
5	الكاظمية	20	15.6	28	17.0	1	3.7
6	الكرخ	8	6.3	10	6.1	0	0.0
7	الاعظمية	8	6.3	11	6.7	2	7.4
8	الرصافة	0	0.0	1	0.6	0	0.0
9	الصدر	–	–	–	–	–	–
	المجموع	**128**		**165**		**27**	
	النسبة		40.0		51.6		8.4

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

أ. **الفئة الاولى المساحة اقل من (1) دونم:** كان عدد المشاريع ضمن هذه الفئة (128) مشروعا شكلت نسبة (40)% من مجموع اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، توزعت بين اقضية محافظة بغداد كالاتي (المحمودية، والطارمية، والكاظمية، والمدائن، وابي غريب، والكرخ، والاعظمية) بواقع (30، 29، 20، 17، 16، 8، 8) مشروعا على التوالي، وقد جاءت النسب كالاتي (23.4، 22.7، 15.6، 13.3، 12.5، 6.3، 6.3)% على التوالي، ولم يظهر مشروع قضاء الرصافة ضمن هذه الفئة.

ب. **الفئة الثانية المساحة من (1-2) دونم:** كان عدد المشاريع ضمن هذه الفئة (165) مشروعا من مجموع اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد بنسبة (51.6)% وهي النسبة الاعلى مقارنة مع بقية الفئات، اذ توزعت على الاقضية كما ياتي (المحمودية، والمدائن، والكاظمية، والطارمية، وابي غريب، والاعظمية، والكرخ، والرصافة)، بواقع (36، 28، 28، 26، 25، 11، 10، 1) مشروعا على التوالي، اما النسب فكانت كالاتي (21.8، 17.0، 17.0، 15.8، 15.2، 6.7، 6.1، 0.6)% على التوالي .

الخريطة (15) النسبة المئوية للمساحات الفعلية (دونم) لمشاريع تربية الدواجن ضمن اقضية محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول(38).

ج. **الفئة الثالثة المساحة (اكثر من 2) دونم:** كان عدد المشاريع ضمن هذه الفئة (27) مشروعا بنسبة (8.4)% وشكلت النسبة الاقل بالنسبة لبقية الفئات، وتباينت نسب توزيع تلك المشاريع في الاقضية، اذ ظهر عن طريق المسح الميداني ان هناك مشاريع كبرى انشأت على مساحات واسعة من الارض وتضم قاعات عديدة ومنها من يعمل بنظام الاقفاص (كي جز) لذا نلاحظ تباين تلك النسب بين الاقضية بالشكل الاتي (المدائن، والطارمية، والمحمودية، وابي غريب، والاعظمية، والكاظمية) بواقع (9، 9، 4، 2، 2، 1) مشروعا على التوالي بنسبة (33.3، 33.3، 14.8، 7.4، 7.4، 3.7)% على التوالي، في حين لم تظهر هذه الفئة ضمن قضائي الكرخ والرصافة.

نستنتج مما سبق ان المساحة الفعلية للمشاريع التي تقع ضمن فئة (1–2) دونم تضم العدد الاكبر من مشاريع تربية الدواجن بنسبة (51.6)% ، وان قضاء المحمودية يضم العدد الاكبر من المشاريع ضمن هذه الفئة. اما فئة (اكثر من 2) دونم فهي تضم العدد الاقل من المشاريع بنسبة (8.4)% وان قضائي المدائن والطارمية تشمل العدد الاكبر من المشاريع ضمن هذه الفئة وقد استغلت لتربية دجاج البيض.

3– عدد القاعات في المشاريع ومساحاتها

أ– عدد القاعات

ان عدد القاعات الكلية التي تضمها مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد (768) قاعة وبمساحة اجمالية قدرها (580721) م^2، الا ان تلك القاعات متباينة بين قضاء واخر من حيث اعدادها وذلك حسب كبر المشاريع وطاقاتها الاستيعابية، ونتيجة لهذا التباين الواضح في اعداد قاعات مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد وحسب الاقضية ولايضاحها اكثر فقد جرى تقسيمها على الفئات الاتية انظر الجدول(39)، والخريطة (16).

1. **المشاريع الصغيرة (1–4) قاعة:** لقد بلغ المجموع الكلي للمشاريع التي تمتلك قاعات تقع ضمن هذه الفئة (291) مشروعا بنسبة (90.9)%، لقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (المحمودية، والطارمية، والكاظمية، والمدائن، وابي غريب، والاعظمية، والكرخ، والرصافة) بواقع (65، 56، 49، 44، 39، 19، 18، 1) مشروعا على التوالي وكانت النسب كالاتي (22.3، 19.2، 16.8، 15.1، 13.4، 6.5، 6.2، 0.3)% على التوالي.

2. **المشاريع المتوسطة (5–9) قاعة:** لقد بلغ المجموع الكلي للمشاريع التي تمتلك قاعات تقع ضمن هذه الفئة (23) مشروعا بنسبة (7.2)%، لقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (المدائن،

والطارمية، وابي غريب، والمحمودية، والاعظمية)، بواقع (8، 7، 4، 3، 1) مشروعا على التوالي وكانت النسب كالاتي (34.8، 30.4، 17.4، 13.0، 4.3)% على التوالي، ولم تظهر الاقضية الاتية ضمن هذه الفئة وهي (الكاظمية، والكرخ، والرصافة).

3. **المشاريع الكبيرة اكبر او تساوي 10 قاعة:** لقد بلغ المجموع الكلي للمشاريع التي تمتلك قاعات تقع ضمن هذه الفئة (6) مشروعا بنسبة (1.9)%، لقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (المحمودية، والمدائن، والطارمية، والاعظمية) بواقع (2، 2، 1، 1) مشروعا على التوالي وكانت النسب كالاتي (33.3، 33.3، 16.7، 16.7)% على التوالي، ولم تظهر الاقضية الاتية ضمن هذه الفئة (ابي غريب، والكاظمية، والكرخ، والرصافة).

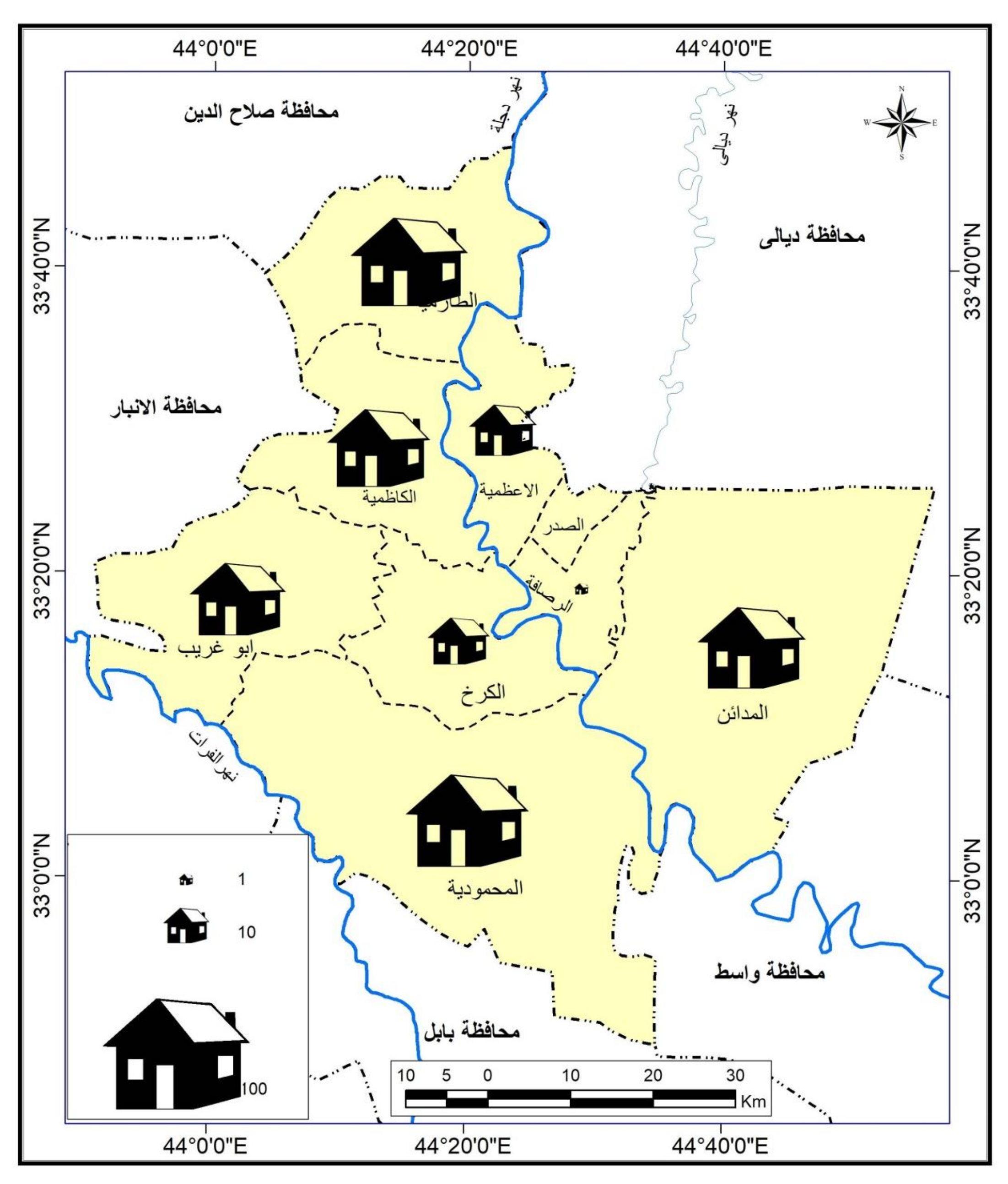
الجدول (39) اعداد مشاريع تربية الدواجن حسب فئات القاعات في اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضـــــاء	1-4 قاعة		5-9 قاعة		10 ≤ قاعة		المجموع
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	
1	المحمودية	65	22.3	3	13.0	2	33.3	70
2	المدائن	44	15.1	8	34.8	2	33.3	54
3	ابي غريب	39	13.4	4	17.4	0	0.0	43
4	الطارمية	56	19.2	7	30.4	1	16.7	64
5	الكاظمية	49	16.8	0	0.0	0	0.0	49
6	الكرخ	18	6.2	0	0.0	0	0.0	18
7	الاعظمية	19	6.5	1	4.3	1	16.7	21
8	الرصافة	1	0.3	0	0.0	0	0.0	1
9	الصدر	-	-	-	-	-	-	0
	المجموع	291		23		6		
	النسبة	90.9		7.2		1.9		

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

اتضح مما تقدم ان قضاء المدائن احتل النسب الاكبر من اعداد القاعات التي تقع ضمن فئة (5-9) قاعة او الفئة (الاكثر من 10) قاعة وكانت (34.8، 33.3)% على التوالي، وهذا دليل على امتلاك القضاء مشاريع كبيرة سواء لدجاج اللحم أم لبيض المائدة، وقد جرى فعلا ملاحظته ومشاهدته عن طريق المشاهدة الميدانية اذ يتواجد في القضاء مشاريع عملاقة كمشروع اليقضان ومشروع الوحدة.

الخريطة (16) اعداد مشاريع تربية الدواجن بحسب فئات القاعات في اقضية محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (39).

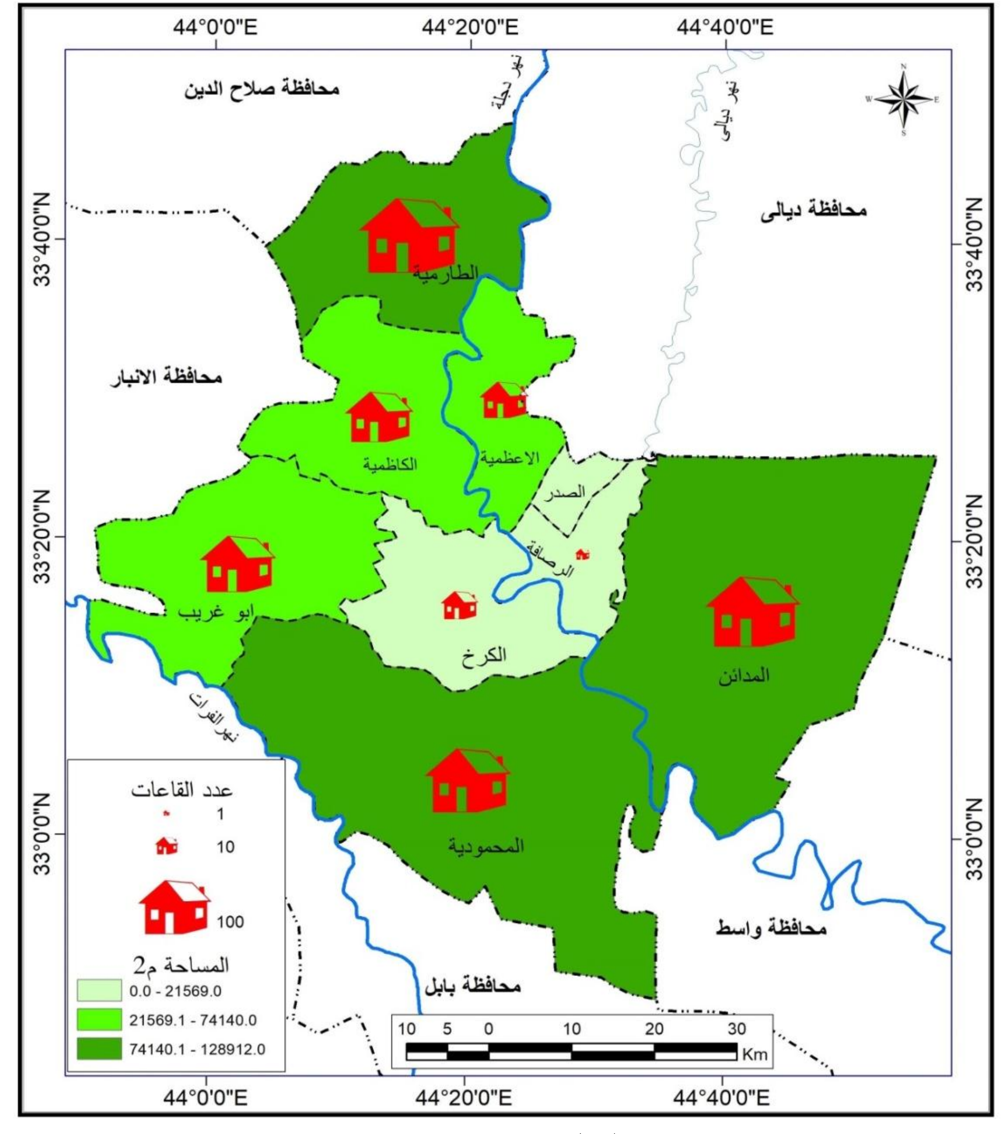
يوضح الجدول (40)، والخريطة(17) عدد القاعات الكلية ومساحاتها اذ كان اكبر عدد للقاعات في الاقضية حسب تسلسلها كالاتي (الطارمية، والمدائن، والمحمودية، وابي غريب، والكاظمية، والاعظمية، والكرخ، والرصافة) بواقع (191، 168، 139، 107، 87، 46، 26، 4) قاعة على التوالي بنسبة (24.8، 21.8، 18.0، 13.9، 11.3، 5.9، 3.3، 0.5)% على التوالي، علما ان معدل مساحة القاعة الواحدة (756) م^2. كان معامل الاختلاف لاعداد تلك القاعات قد بلغ (83.5)% اما لمساحتها فقد بلغ (76.5)%.

الجدول (40) عدد القاعات الكلية ومساحاتها ونسبها المئوية في اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	القاعات		مساحتها	
		العدد	%	م²	%
1	المحمودية	139	18.0	103654	17.8
2	المدائن	168	21.8	128912	22.2
3	ابي غريب	107	13.9	74140	12.8
4	الطارمية	191	24.8	125900	21.7
5	الكاظمية	87	11.3	70631	12.2
6	الكرخ	26	3.3	21569	3.7
7	الاعظمية	46	5.9	53035	9.1
8	الرصافة	4	0.5	2880	0.5
9	الصدر	-	-	-	-
	المجموع	768		580721	
	C.V.%	83.5		76.5	

المصدر : استمارة الاستبانة، 2017.

الخريطة (17) النسب المئوية لقاعات مشاريع الدواجن ومساحاتها حسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (40).

ب- مساحات القاعات

لقد ادى التطور في مشاريع تربية الدواجن الى ظهور قاعات تخضع لقوانين صحية واشتراطات مساحية تتعلق بالطول والعرض والارتفاع والاتجاه والارضية لغرض الحصول على على الانتاج الوفير سواء كان انتاج لحم أم بيض، وحسب نوع التربية اما على ارضية هذه القاعات او داخل الاقفاص.

وبالعودة الى الجدول (56) نجد ان المساحة الاجمالية لعدد القاعات على مستوى الاقضية (580721) م^2، وتباينت هذه المساحات من قضاء الى اخر اذ ان زيادة عدد القاعات لا يعني بالضرورة كبر مساحاتها لان ذلك يرتبط بمساحة القاعات الفعلية ومدى استيعابها إذ جاء في المرتبة الاولى قضاء المدائن من حيث مساحة القاعات بواقع (128912) م^2 بنسبة (22.2)% من اجمالي مساحات القاعات في محافظة بغداد، على الرغم من انه لايمتلك العدد الاكبر من القاعات، اما بقية الاقضية فكان ترتيبها كالاتي (الطارمية، المحمودية، ابي غريب، الكاظمية، الاعظمية، الكرخ، الرصافة) بواقع (125900، 103654، 74140، 70631، 53035، 21569، 2880) م^2 على التوالي بنسبة (21.7، 17.8، 12.8، 12.2، 9.1، 3.7، 0.5)% على التوالي من اجمالي مساحات القاعات في محافظة بغداد، ولمساحة القاعات اهمية كبيرة لارتباطها بكميات الانتاج عن طريق مدى استيعابها لأعداد الدواجن وكذلك لمساحة القاعة اهمية كبيرة في خلق جو ملائم لنمو الدجاج عن طريق تسهيل حركته داخل القاعة، وقد بلغ معامل الاختلاف لمساحات القاعات (76.5)%. إن تقسيم القاعات حسب تخصص كل مشروع (دجاج اللحم وبيض المائدة) في اقضية محافظة بغداد له اهمية كبيرة لمعرفة مدى ارتباط عدد القاعات مع كميات الانتاج وهذا ما سنتطرق اليه لاحقا.

وفيما يتعلق بعدد القاعات ومساحتها الخاصة بمشاريع دجاج اللحم نجد ان عدد القاعات لجميع مشاريع دجاج اللحم في محافظة بغداد قد بلغت (486) قاعة (63.3)% من اجمالي عدد القاعات وبمساحة قدرها (382998) م^2 وبنسبة (66)% من المجموع الكلي لمساحة القاعات، وكان ترتيب الاقضية كالاتي (المحمودية، والطارمية، والمدائن، والكاظمية، وابي غريب، والاعظمية، والكرخ) بواقع (106، 105، 86، 65، 62، 36، 26) قاعة على التوالي بنسبة (21.8، 21.6، 17.7، 13.4، 12.8، 7.4، 5.3)% على التوالي، اما مساحاتها فكانت كالاتي (83653، 82854، 57991، 53374، 41580، 41977، 21569) م^2 على التوالي، ولم يظهر لقضاء الرصافة اي قاعة لعدم وجود مشروع دجاج اللحم عاملا ضمن القضاء لسنة 2017. كما في الجدول(41).

الجدول (41) اعداد القاعات ومساحاتها ونسبها المئوية حسب التخصص لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	دجاج اللحم				بيض المائدة			
		القاعات		مساحتها		القاعات		مساحتها	
		العدد	%	م^2	%	العدد	%	م^2	%
1	المحمودية	106	21.8	83653	21.8	33	11.7	20001	10.1
2	المدائن	86	17.7	57991	15.1	82	29.1	70921	35.9
3	ابي غريب	62	12.8	41580	10.9	45	16.0	32560	16.5
4	الطارمية	105	21.6	82854	21.6	86	30.5	43046	21.8
5	الكاظمية	65	13.4	53374	13.9	22	7.8	17257	8.7
6	الكرخ	26	5.3	21569	5.6	0	0.0	0	0.0
7	الاعظمية	36	7.4	41977	11.0	10	3.5	11058	5.6
8	الرصافة	0	0.0	0	0.0	4	1.4	2880	1.5
9	الصدر	–	–	–	–	–	–	–	–
	المجموع	486		382998		282		197723	
	النسبة %	63.3		66		36.7		34	
	C.V.%	62.8		59.5		95.4		95.3	

المصدر : استمارة الاستبانة، 2017.

اما ما يتعلق بعدد القاعات ومساحتها الخاصة بمشاريع بيض المائدة نجد ان عدد القاعات لجميع مشاريع بيض المائدة في محافظة بغداد قد بلغت (282) قاعة بنسبة (36.7)% من اجمالي عدد القاعات، بمساحة قدرها (197723) م^2 بنسبة (34)% من المجموع الكلي لمساحة القاعات، احتل قضاء الطارمية المرتبة الاولى بعدد القاعات بواقع (86) قاعة ونسبة (30.5)% من المجموع الكلي للقاعات الخاصة بمشاريع بيض المائدة في محافظة بغداد، انتشرت على مساحة قدرها (43046) م^2 بنسبة (21.8)% من اجمالي المساحات الكلية لقاعات مشاريع بيض المائدة في محافظة بغداد، ثم قضاء المدائن بالمرتبة الثانية بواقع (82) قاعة وبنسبة (29.1)% وقدرت مساحاتها ب(70921) م^2 بنسبة (35.9)%، اما بقية الاقضية فقد كان ترتيبها كالاتي (ابي غريب، والمحمودية، والكاظمية، والاعظمية، والرصافة) بواقع (45، 33، 22، 10، 4) قاعة على التوالي وبنسبة (16.0، 11.7، 7.8، 3.5، 1.4)% على التوالي، اما مساحات قاعاتها فكانت كالاتي (32560، 20001، 17257، 11058، 2880) م^2 على

التوالي وبنسبة (16.5، 10.1، 8.7، 5.6، 1.5)% على التوالي، ولم يظهر لقضاء الكرخ اي قاعة لعدم وجود مشروع بيض المائدة عاملا ضمن القضاء لسنة 2017.

كان اكبر عدد للمشاريع حسب فئات القاعات يقع ضمن فئة (1–4) قاعة في قضاء المحمودية بنسبة (22.3)%، احتل قضاء الطارمية اكبر عدد للقاعات لجميع المشاريع بنسبة (24.8)%، اما اكبر مساحة للقاعات فكانت في قضاء المدائن بنسبة (22.2)%، بلغ اكبر عدد لقاعات دجاج اللحم في قضاء المحمودية بنسبة (21.8)%، واكبر عدد لقاعات مشاريع دجاج البيض فكان في قضاء الطارمية بنسبة (30.5)%؛ لكن هذا لا يعني ارتباط اعداد القاعات بمساحتها، فمشاريع قضاء المدائن تمتلك (82) قاعة وهي اقل من عدد القاعات في مشاريع قضاء الطارمية ولكنها بمساحات اكبر تصل الى (35.9)% وهذا يدل على ان مساحة القاعات ترتبط بحجم المشروع وليس اعدادها.

ج– نوع القاعات

1. قاعات مشاريع دجاج اللحم: تربى الافراخ الخاصة بدجاج اللحم من عمر يوم واحد في قاعات معدة لهذا الغرض لغاية عمر (35–56) يوم اي مدة خمسة الى ثمانية اسابيع وعندئذ تسوق للذبح، اما النظام المعتمد للتربية فهو على نوعين: الاول: نظام الارضية المفروشة بنشارة الخشب وهو الغالب في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد والثاني: هو نظام الاقفاص بنسبة اقل، انظر الصورتين (24 و25).
2. قاعات مشاريع بيض المائدة: تختلف القاعات المعدة للتربية فيها عن تلك المعدة لانتاج البيض؛ اذ ان اغلب اصحاب المشاريع الكبيرة والتي تضم اكثر من قاعة واحدة يقومون بتخصيص اكثر من قاعة لتربية دجاج بيض المائدة لغاية عمر (120) يوما وهو العمر الذي تبدأ به الدجاجة بوضع اول بيضة لها (مرحلة التبشير)، بعدها يبدأ صاحب المشروع بنقل الدجاج الى قاعات اخرى مخصصة للانتاج وهي انواع[1]؛ منها ما يحتوي على اقفاص (Cages) متكونة من عدة طوابق، كما في الصورة (26).

---

(1) مقابلة شخصية مع مدير قسم مشاريع الدواجن في دائرة الثروة الحيوانية (اسامة فيصل عبد الكريم)، بتأريخ 2017/3/26.

الصورة (24) التربية الارضية لاحد مشاريع تربية دجاج اللحم في قضاء الاعظمية في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/8/2

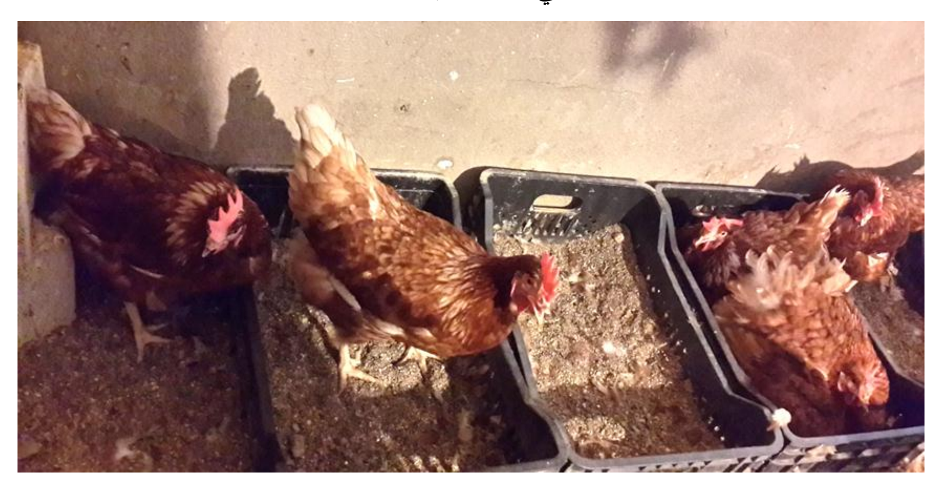
الصورة (25) نظام التربية بالاقفاص لاحد مشاريع تربية دجاج اللحم في قضاء المدائن في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/7/23

ومنها ما يربى على الارضية وتوضع لها صناديق صغيرة معدة لوضع البيض في جوانب القاعة، وقد تبين من الدراسة الميدانية ان مجموع المشاريع المعتمدة نظام التربية الارضية (312) مشروعا بنسبة (97.5)% من المجموع الكلي للمشاريع، بينما المشاريع المعتمدة نظام الاقفاص فهي (8) مشروعا بنسبة (2.5)% فقط، وتوزعت بين قضاء المدائن بواقع (6) مشاريع و(2) من المشاريع في قضاء ابي غريب، وكانت حصة مشاريع بيض المائدة (7) مشاريع (6) مشاريع منها في قضاء المدائن وواحد في قضاء ابي غريب، ومشروع واحد فقط لتربية دجاج اللحم في قضاء ابي غريب ايضا. انظر الصورة (10).

الصورة (26) صناديق لوضع البيض لاحد مشاريع بيض المائدة، التربية الارضية في قضاء المدائن في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/7/24.

وعند المقارنة بين هذين النوعين من انظمة التربية نجد ان نظام الاقفاص اثبت كفاءته علميا، وذلك لارتفاع كميات الانتاج فيه بسبب تربية عدد كبير من الافراخ على مساحة محدودة من الارض مع سهولة مراقبتها وملاحظة وضعها الصحي وعزل الدجاج الضعيف والمريض، واسباب اخرى كثيرة مثل كبر حجم البيض ونظافته وقلة اصابة الافراخ بالطفيليات وعدم تعرض الماء والعلف للتلوث، والجدول (42) يوضح تلك المقارنة بين النوعين، ولكن على الرغم من الميزات الكبيرة لنظام الاقفاص الا ان هناك بعض المساوئ التي لابد من ذكرها منها: حاجتها الى رأس مال كبير لذا فأن تنفيذها يكون من لدن كبار المربين او الشركات الاهلية، مع حاجتها الى خبرة فنية عالية، وتوفير تيار كهربائي مستمر لان انقطاعه يؤدي الى اختناق العديد من الدجاج، فضلا عن ظهور حالة النقر والافتراس بين الدجاج المربى بالاقفاص وذلك لضيق المساحة، مما يخلق نوع من عدم الراحة للدجاج وهو ما يعرف حديثا بمرض الرفاهية (Hen Welfare)، لانه يمنع الدجاج من ممارسة بعض انماط السلوك الطبيعي منها: رفرفة الجناح واثارة غبار فرشة الارضية باقدامه، مما يجعل الدجاج يصاب بالاحباط والسلوك العصبي[1]، وقد لوحظ ان التربية بالاقفاص تزيد من كمية الشحوم المترسبة بالبطن وتقلل من نسبة الدهن في لحم الصدر والفخذ ، لأن الطيور لا تصرف اي طاقة غذائية لاجل القيام بحركات وفعاليات مختلفة لأن مساحة القفص لا تسمح لها بهذه الحركات على عكس التربية الارضية لان الطير فيها يكون طليقا وكثير الحركة[2].

(1) Ian Duncan , Scientists and Experts on Battery Cages and Laying Hen Welfare, Humane Society International , USA , 2006 , P.1.

(2) حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، ج2، مصدر سابق، ص100.

الجدول (42) مقارنة بين التربية على الارضية والتربية ضمن الاقفاص

نوع المقارنة	التربية على الارضية	التربية ضمن الاقفاص
1. رأس المال المستثمر	لا تحتاج الى رأس مال كبير	تحتاج الى رأس مال كبير
2. القدرة على التنفيذ	كل من يرغب بذلك	كبار المربين والشركات الاهلية او الحكومية
3. حاجتها الى الخبرة الفنية والعمال المهرة المتدربين	تحتاج الى معلومات بسيطة	تحتاج الى خبرة فنية عالية
4. حاجتها الى القوة الكهربائية والتهوية الصناعية	لا تظهر مشكلة خطرة عند الانقطاع البسيط للتيار الكهربائي	لابد من توفر التيار الكهربائي باستمرار وانقطاعه يؤدي الى خسائر كبيرة نتيجة اختناق الدجاج
5. مشكلة تجميع الفضلات والتخلص منها	تتجمع الفضلات على الفرشة الا انه يصعب التخلص منها عند تربية الدجاج لمدة طويلة	مشكلة كبيرة ومعقدة تحتاج الى تكاليف اضافية ويجب التخلص من الفضلات بين حين واخر.
6. ظهور حالة النقر والافتراس بين الدجاج	لا تظهر غالباً	تظهر بشكل خطير لضيق المكان بين الدجاج
7. تنظيف المعدات والحاجة لقطع الغيار الاحتياطية	يمكن تنظيفها بسهولة ولا تحتاج الى قطع الغيار كثيراً	يصعب تنظيف المناهل والمعالف فيها وضرورة توفر قطع الغيار
8. حاجة الدجاج الى زيادة نسبة العناصر اللاعضوية والفيتامينات بالعليقة	لا تحتاج الى ذلك بشكل واضح	تحتاج الى ذلك بسبب الاجهاد نتيجة حجزها
9.انتاج البيض	انتاج البيض للدجاجة الواحدة اعلى	انتاج البيض اقل للدجاجة الواحدة (حوالي 12 بيضة او اقل لمدة 52 اسبوع)، لكن عدد الدجاج كبير ضمن الاقفاص في القاعة يجعل عدد البيض المنتج الكلي كثير
10. نظافة البيض والدجاج ونسبة كسر البيض وأكله من لدن الدجاج	البيض يكون متسخاً في بعض الاحيان ونسبة الكسر كبيرة والدجاج متسخ، واحتمال اكل الدجاجة لبيضها لاسيما عند اختلاف خلطات العلف.	البيض الناتج نظيفاً ونسبة الكسر واطئة والدجاج نظيف ولا يمكن اكل البيض
11. جمع البيض وتأثيره في الكلفة	يجمع البيض يدوياً مما يؤدي الى زيادة التكاليف	يجمع البيض آلياً مما يقلل من التكاليف
12. حجم البيضة	اصغر عند المقارنة بالبيض المنتج من الاقفاص	اكبر حجماً
13. وزن الدجاج البياض في نهاية المدة الانتاجية	وزن الجسم اقل عند المقارنة مع الدجاج المربى في الاقفاص	وزن الجسم أعلى لقلة حركتها
14. نسبة الهلاك	تكون عالية لكثرة اصابتها بالطفيليات الداخلية	واطئة لقلة اصابتها بالطفيليات الداخلية
15. تعرض الماء والعلف للتلوث	احتمال تعرضها للتلوث مما يزيد من احتمالات حدوث الامراض	عدم تعرضها للتلوث
16. مراقبة الدجاج	يصعب مراقبة كل الدجاج	سهولة مراقبة الدجاج وملاحظة وضعه الصحي وبذلك يمكن عزل الدجاج الضعيف.

المصدر: صهيب سعيد علوان الزبيدي، ادارة الدواجن، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، 1986، ص200-201.

إن التكنلوجيا الحديثة هيأت واسهمت في استخدام برامج انتاجية مكثفة من تغذية واسكان ورعاية مكنت المنتجين من خفض تكاليف الانتاج والعمالة والاعلاف سواء لمشاريع دجاج اللحم أم لبيض المائدة، كما ان الكثافة العالية تدل على استغلال ارضية القاعة الواحدة بأكبر فائدة ممكنة عن طريق تربية اعداد هائلة من الدجاج في حيز صغير من الارض. كما في الصورتين (27)،(28).

الصورة (27) نظام التربية الارضية لدجاج البيض في قضاء الطارمية في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/10/18

الصورة (28) نظام الاقفاص لاحد مشاريع تربية دجاج البيض في قضاء ابي غريب في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/11/1

اتضح مما سبق ان مشاريع تربية الدواجن في المحافظة لاتزال شانها شأن المحافظات الاخرى تعتمد على القاعات الارضية بنسبة (97.5)% والتي تفتقر الى المتطلبات الانموذجية لقاعات تربية الدواجن وقلة اعداد القاعات التي تعمل بنظام الاقفاص التي بلغت نسبتها (2.5)% فقط.

3.3 التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن حسب الطاقة الاستيعابية في محافظة بغداد لسنة 2017

1-الطاقة الاستيعابية للمشاريع

اتضح من المشاهدة الميدانية ان عدداً كبيراً من المشاريع لا تعمل بكامل طاقتها الاستيعابية وبشكل خاص في فصل الصيف، وكان من اهم اسباب ذلك هو تخوف اصحاب المشاريع من تفشي الامراض التي تسبب هلاكات عالية تنتج عنها خسارة جسيمة بسبب ارتفاع درجة الحرارة صيفاً[1]، لقد بلغ مجموع الطاقة الاستيعابية لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد (7,930,195) دجاجة، كما موضح في الجدول (43)، والخريطة (18).

الجدول (43) الطاقة الاستيعابية والطاقة الفعلية (دجاجة)، والطاقة الفعلية ونسبتها من الطاقة الاستيعابية لقاعات مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	الطاقة الاستيعابية (دجاجة)	النسبة %	الطاقة الفعلية (دجاجة)	النسبة %	نسبة الطاقة الفعلية من الاستيعابية%
1	المحمودية	1587950	20.0	1009700	16.2	63.6
2	المدائن	2191737	27.6	1708465	27.4	78.0
3	ابي غريب	852766	10.8	740820	11.9	86.9
4	الطارمية	1476500	18.6	1296245	20.8	87.8
5	الكاظمية	934672	11.8	748050	12.0	80.0
6	الكرخ	256220	3.2	192800	3.1	75.2
7	الاعظمية	594350	7.5	517150	8.3	87.0
8	الرصافة	36000	0.5	20000	0.3	55.6
9	الصدر	-	-	-	-	-
	المجموع	7,930,195		6,233,230		78.6
	C.V %	73.0		71.5		

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

وكانت اعلى طاقة استيعابية اجمالية لقاعات مشاريع تربية الدواجن في قضاء المدائن اذ بلغت (2191737) دجاجة بنسبة (27.6)% من اجمالي الطاقة الاستيعابية لجميع مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد، وذلك لوجود مشاريع تربية دواجن كبرى لاسيما تلك التي تعمل تعمل بنظام الكي جز، ثم الاقضية الاتية (المحمودية، والطارمية، والكاظمية، وابي غريب، والاعظمية، والكرخ، والرصافة) بواقع (1587950، 1476500، 934672، 852766،

(1) مقابلة شخصية مع عدد من اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد في المشاهدات الميدانية المتفرقة للمشاريع.

594350، 256220، 36000) دجاجة على التوالي بنسبة (20.0، 18.6، 11.8، 10.8، 7.5، 3.2، 0.5)% على التوالي.

اما الطاقة الفعلية الكلية لجميع مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد فقد بلغت (6,233,230) دجاجة، اما توزيعها على الاقضية فكانت كالاتي (المدائن، والطارمية، والمحمودية، والكاظمية، وابي غريب، والاعظمية، والكرخ، والرصافة) بواقع (1708465، 1296245، 1009700، 748050، 740820، 517150، 192800، 20000) دجاجة على التوالي وكانت النسب كالاتي (27.4، 20.8، 16.2، 12.0، 11.9، 8.3، 3.1، 0.3)% على التوالي.

الخريطة (18) الطاقة الاستيعابية (دجاجة) لانتاج الدجاج بحسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (43).

وعند مقارنة الطاقة الفعلية مع الطاقة الاستيعابية لقاعات مشاريع تربية الدواجن لكل قضاء بإستخراج نسبة الطاقة الفعلية من الطاقة الاستيعابية نجدها بلغت حسب الاقضية كالاتي (الطارمية، والاعظمية، وابي غريب، والكاظمية، والمدائن، والكرخ، والمحمودية، والرصافة) وكانت النسب كالاتي (87.8، 87.0، 86.9، 80.0، 78.0، 75.2، 63.6، 55.6)% على التوالي. من ذلك يتبين ان مشاريع بعض الاقضية مثل (الطارمية، والاعظمية، وابي غريب) قد استغلت قاعاتها افضل استغلال في ادخال اعداد من الافراخ قريب من الطاقة الاستيعابية لقاعاتها.

نستنتج ان مجموع الطاقة الاستيعابية لمشاريع تربية الدواجن ولجميع الاقضية قد بلغ (7,930,195) دجاجة، اما مجموع الطاقة الفعلية فقد بلغ (6,233,230) دجاجة، وكانت المشاريع الكلية لقضاء المدائن قد جاءت باعلى طاقة استيعابية وفعلية مقارنة مع بقية مشاريع الاقضية الاخرى. بلغت نسبة الطاقة الفعلية الى الاستيعابية لجميع المشاريع (78.6)%، وهذا يؤشر ان هذه المشاريع لم تصل الى اقصى طاقاتها الاستيعابية لاسباب عديدة ذكر بعض منها سابقا، بلغت قيمة معامل الاختلاف (73.0، 71.5)% للطاقة الاستيعابية والفعلية على التوالي.

2-الطاقة الفعلية للمشاريع حسب التخصص

يوضح الجدول (44) إن مجموع الطاقة الفعلية لمشاريع دجاج اللحم قد بلغت (4,048,020) دجاجة بنسبة (65.0)% من مجموع الطاقة الفعلية لجميع المشاريع.

الجدول (44) الطاقة الفعلية لقاعات مشاريع تربية دجاج اللحم ونسبها المئوية في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	دجاج اللحم	
		الطاقة الفعلية	%
1	المحمودية	815950	20.1
2	المدائن	689455	17.0
3	ابي غريب	464510	11.5
4	الطارمية	841105	20.8
5	الكاظمية	595050	14.7
6	الكرخ	192800	4.8
7	الاعظمية	449150	11.1
8	الرصافة	0	0
9	الصدر	-	-
المجموع		4,048,020	100
النسبة %		65.0	
C.V.%		%58.2	

المصدر : استمارة الاستبانة، 2017.

وكان قضاء الطارمية قد استأثر بالمرتبة الاولى باستغلاله لقاعات مشاريعه اذ بلغت (841105) دجاجة بنسبة (20.8)% من المجموع الكلي للطاقة الفعلية لمشاريع دجاج اللحم في محافظة بغداد، ثم جاء قضاء المحمودية بالمرتبة الثانية اذ بلغت الطاقة الفعلية لقاعات مشاريعه (815950) دجاجة بنسبة (20.2)%، اما بقية الاقضية فكان ترتيبها كالاتي(المدائن، الكاظمية، ابي غريب، الاعظمية، الكرخ) بواقع (689455، 595050، 464510، 449150، 192800) دجاجة على التوالي بنسبة (17.0، 14.7، 11.5، 11.1، 4.7)% على التوالي من المجموع الكلي للطاقة الفعلية لمشاريع دجاج اللحم في محافظة بغداد. وقد بلغ معامل الاختلاف للطاقة الفعلية لمشاريع دجاج اللحم (58.2)% وذلك لاختلاف عدد ومساحات القاعات في كل قضاء.

ونظرا لاهمية الطاقة الفعلية فقد جرى تقسيمها على اربع فئات وحسب تخصص المشروع دجاج لحم وبيض مائدة وكالاتي:

أولاً : الطاقة الفعلية لمشاريع تربية دجاج اللحم

قسمت الطاقة الفعلية لمشاريع تربية الدواجن بنوعيها (اللحم وبيض المائدة) على عدة فئات لغرض فهم وتحديد ما يمكن ان تعكسه الطاقة الفعلية على كميات الانتاج وامكانية زيادتها وتطورها مستقبلا وفق الاستيعابية المحددة لكل منها، هذه التقسيمات جاءت حسب بيانات استمارة الاستبانة للمشاريع كافة ولكل الاقضية وقد قسمت على اربع فئات كما في الجدول(45)، والخريطة (19):

1. **من (1000-9999) دجاجة:** بلغ عدد المشاريع الكلي الخاص بدجاج اللحم ضمن هذه الفئة (101) مشروع بنسبة (39.6)% من جملة اعداد المشاريع المنتجة والخاصة بدجاج اللحم في المحافظة والبالغة (255) مشروعا، ولقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي: (المحمودية، والطارمية، والمدائن، والكاظمية، وابي غريب، والكرخ، والاعظمية) بواقع (20، 20، 17، 17، 13، 10، 4) مشروعا على التوالي، وكانت النسب كالاتي (19.8، 19.8، 16.8، 16.8، 12.9، 9.9، 4.0)% على التوالي، اما قضاء الرصافة فلم يظهر له اي مشروع ضمن هذه الفئة.
2. **من (10000-19999) دجاجة:** بلغ عدد المشاريع الكلي الخاص بدجاج اللحم ضمن هذه الفئة (88) مشروعا بنسبة (34.5)% من جملة اعداد المشاريع المنتجة لدجاج اللحم، ولقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (المحمودية، والمدائن، والطارمية، وابي غريب، والكاظمية، والاعظمية، والكرخ) بواقع (29، 14، 14، 9، 9، 8، 5) مشروعا على التوالي، وكانت النسب كالاتي (33.0، 15.9، 15.9، 10.2، 10.2، 9.1، 5.7)% على التوالي، اما قضاء الرصافة فلم يظهر له اي مشروع ضمن هذه الفئة.

3. **من (20000-29999) دجاجة:** بلغ عدد المشاريع الكلي الخاص بدجاج اللحم ضمن هذه الفئة (40) مشروعا بنسبة (15.7)% من جملة اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، ولقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (الكاظمية، الطارمية، المحمودية، ابي غريب، المدائن، الكرخ، الاعظمية) بواقع (10، 8، 7، 5، 4، 3، 3) مشروعا على التوالي، وكانت النسب كالاتي (25.0، 20.0، 17.5، 12.5، 10.0، 7.5، 7.5)% على التوالي، اما قضاء الرصافة فلم يظهر له اي مشروع ضمن هذه الفئة.
4. **(30000) دجاجة فأكثر:** بلغ عدد المشاريع الكلي الخاص بدجاج اللحم ضمن هذه الفئة (26) مشروعا بنسبة (10.2)% من جملة اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، ولقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (الطارمية، المحمودية، المدائن، الكاظمية، ابي غريب، الاعظمية) بواقع (6، 5، 5، 4، 3، 3) مشروعا على التوالي، وكانت النسب كالاتي (23.1، 19.2، 19.2، 15.4، 11.5، 11.5)% على التوالي، اما قضاء الرصافة وقضاء الكرخ فلم يظهر لهما اي مشروع ضمن هذه الفئة.

نستنتج ان النسبة الاكبر من مشاريع تربية دجاج اللحم ذات الطاقة الفعلية (1000-9999) دجاجة بنسبة (39.6)%، هذا يدل على انتشار المشاريع الصغيرة بطاقتها الاستيعابية والفعلية وبما يتلائم مع رؤوس اموال اصحابها لاسيما في قضائي المحمودية والطارمية.

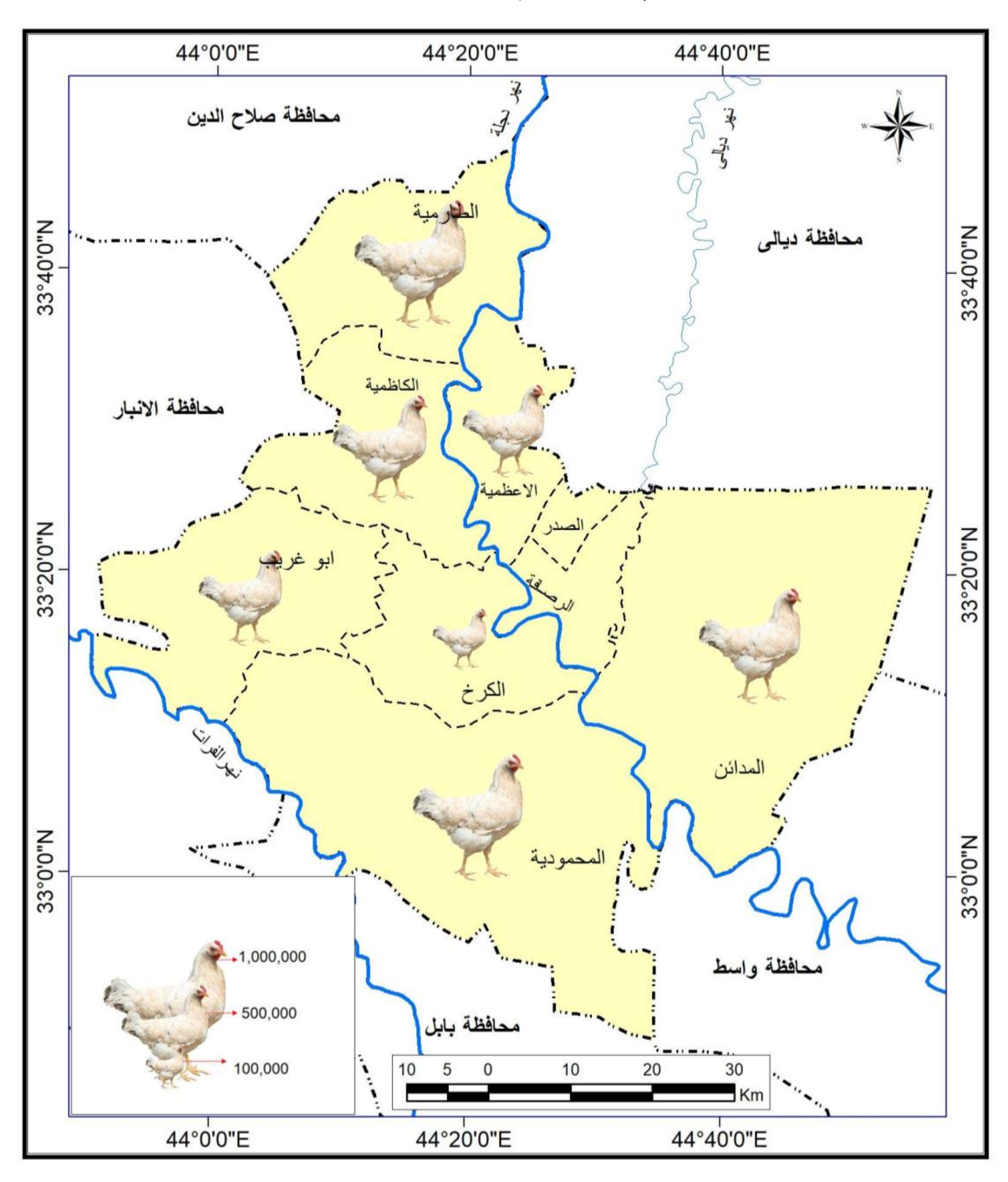
تبين ان الفئة (30000) دجاجة احتلت النسبة الاقل والتي بلغت (10.2)%، وتركزت المشاريع الكبيرة ذات الطاقة الفعلية الاكبر في قضاء الطارمية اولا، ثم المحمودية والمدائن.

الجدول (45) الطاقة الفعلية (دجاجة لحم) لمشاريع دجاج اللحم حسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	1000 - 9999		10000-19999		20000-29999		30000 فأكثر		المجموع	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	المحمودية	20	19.8	29	33.0	7	17.5	5	19.2	61	23.9
2	المدائن	17	16.8	14	15.9	4	10.0	5	19.2	40	15.7
3	ابي غريب	13	12.9	9	10.2	5	12.5	3	11.5	30	11.7
4	الطارمية	20	19.8	14	15.9	8	20.0	6	23.1	48	18.8
5	الكاظمية	17	16.8	9	10.2	10	25.0	4	15.4	40	15.7
6	الكرخ	10	9.9	5	5.7	3	7.5	0	0.0	18	7.1
7	الاعظمية	4	4.0	8	9.1	3	7.5	3	11.5	18	7.1
8	الرصافة	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9	الصدر	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع		101		88		40		26		255	
النسبة%			39.6		34.5		15.7		10.2		

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

الخريطة (19) الطاقة الفعلية(دجاجة لحم) لمشاريع تربية دجاج اللحم حسب الفئات في اقضية محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (45).

ثانياً : الطاقة الفعلية لمشاريع تربية دجاج بيض المائدة

اما ما يتعلق بمجموع الطاقة الفعلية لمشاريع بيض المائدة قد بلغت (2,185,210) دجاجة بنسبة(35.0)% من الطاقة الفعلية لجميع المشاريع والجدول(46) يوضح ذلك.

الجدول (46) الطاقة الفعلية لقاعات مشاريع دجاج بيض المائدة ونسبها المئوية في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	بيض المائدة	
		الطاقة الفعلية	%
1	المحمودية	193750	9.0
2	المدائن	1019010	46.6
3	ابي غريب	276310	12.6
4	الطارمية	455140	20.8
5	الكاظمية	153000	7.0
6	الكرخ	0	0.0
7	الاعظمية	68000	3.1
8	الرصافة	20000	0.9
9	الصدر	–	–
	المجموع	2185210	100
	النسبة %	35.0	
	C.V.%		%123

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

وكان قضاء المدائن قد استأثر بالمرتبة الاولى باستغلاله لقاعات مشاريعه اذ بلغت (1019010) دجاجة بنسبة (46.4)% من مجموع الطاقات الفعلية لدجاج بيض المائدة في محافظة بغداد، ثم جاء قضاء الطارمية بالمرتبة الثانية اذ بلغت الطاقة الفعلية لقاعات مشاريعه (455140) دجاجة بنسبة (20.8)%، اما بقية الاقضية فكان ترتيبها كالاتي (ابي غريب، والمحمودية، والكاظمية، والاعظمية، والرصافة) بواقع (276310، 193750، 153000، 68000، 20000) دجاجة على التوالي بنسبة (12.6، 9.0، 7.0، 3.1، 0.9)% على التوالي من المجموع الكلي للطاقة الفعلية لمشاريع دجاج بيض المائدة في محافظة بغداد. وقد بلغ معامل الاختلاف للطاقة الفعلية لمشاريع دجاج اللحم (123.0)% وذلك لاختلاف عدد ومساحات القاعات في كل قضاء.

وقد قسمت الطاقة الفعلية لمشاريع بيض المائدة على اربع فئات أيضاً بناءاً على بيانات إستمارة الاستبانة والجدول(47)، والخريطة(20) يوضحان ذلك وكالاتي:

1. **الفئة (1000–9999) دجاجة:** بلغ عدد المشاريع الكلي الخاصة ببيض المائدة ضمن هذه الفئة (21) مشروعا بنسبة (32.3)% من جملة اعداد المشاريع المنتجة لبيض المائدة في محافظة بغداد والبالغة (65) مشروعا، ولقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (الطارمية، وابي غريب، والكاظمية، والمحمودية، والاعظمية) بواقع (6، 5، 5، 4، 1) مشروعا على

التوالي وكانت النسب كالاتي (28.6، 23.8، 23.8، 19.0، 4.8)% على التوالي من المجموع الكلي لاعداد المشاريع التي تقع ضمن هذه الفئة، اما قضاء المدائن، وقضاء الكرخ، وقضاء الرصافة فلم يظهر لهم اي مشروع ضمن هذه الفئة.

الجدول (47) الطاقة الفعلية (دجاجة بيض) لمشاريع تربية دجاج بيض المائدة حسب الفئات في اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	1000 - 9999		10000-19999		20000-29999		30000 فأكثر		المجموع	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	المحمودية	4	19.0	1	9.1	1	8.3	3	14.3	9	13.8
2	المدائن	0	0.0	3	27.3	3	25.0	8	38.1	14	21.5
3	ابي غريب	5	23.8	2	18.2	4	33.3	2	9.5	13	20
4	الطارمية	6	28.6	4	36.4	1	8.3	5	23.8	16	24.7
5	الكاظمية	5	23.8	1	9.1	1	8.3	2	9.5	9	13.8
6	الكرخ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0
7	الاعظمية	1	4.8	0	0.0	1	8.3	1	4.8	3	4.6
8	الرصافة	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	1.6
9	الصدر	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	المجموع	21		11		12		21		65	
	النسبة		32.3		16.9		18.5		32.3		

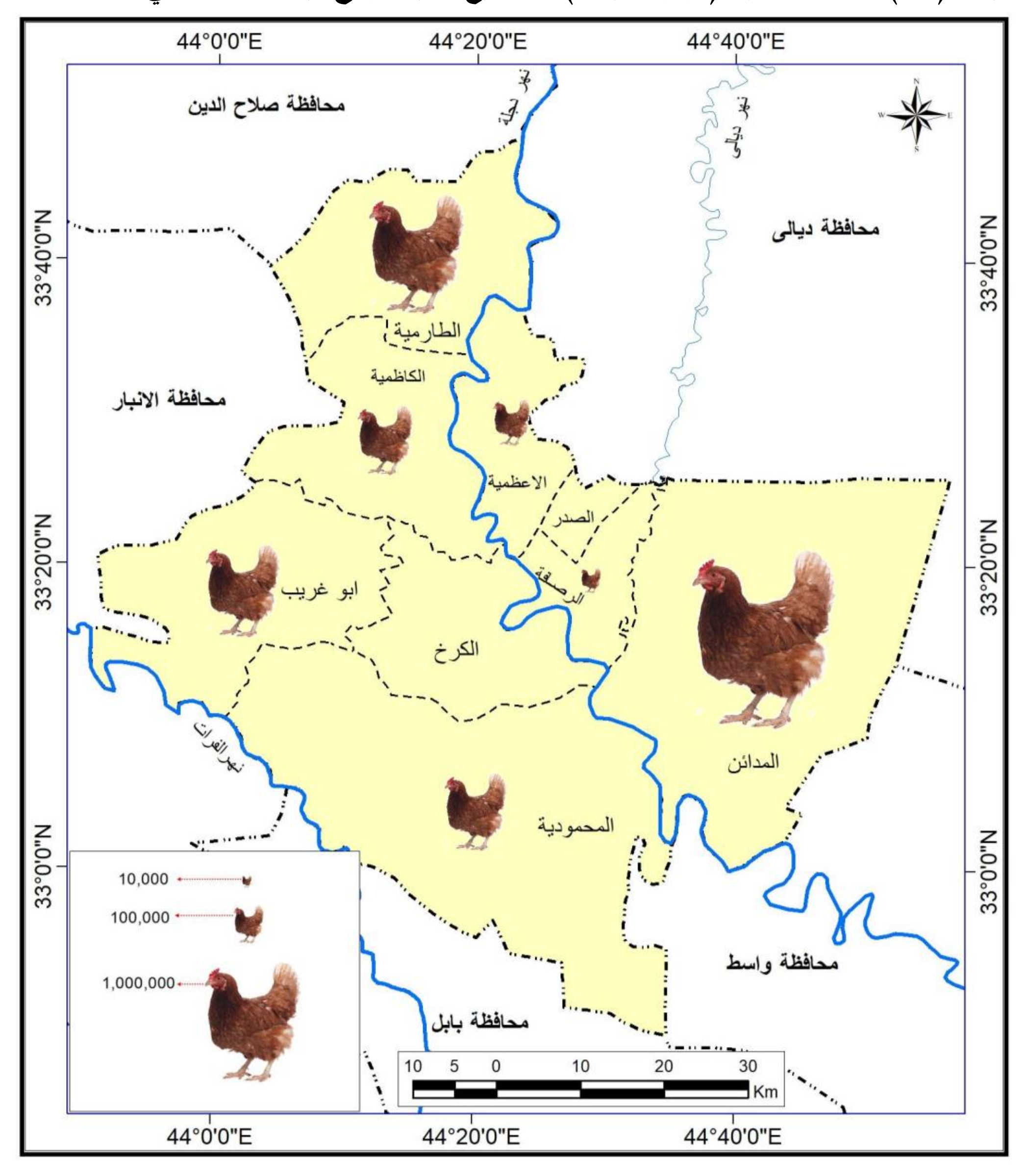
المصدر : استمارة الاستبانة، 2017.

2. **الفئة (10000-19999) دجاجة:** بلغ عدد المشاريع الكلي الخاص بدجاج بيض المائدة ضمن هذه الفئة (11) مشروعا بنسبة (16.9)% من جملة اعداد المشاريع المنتجة لبيض المائدة في محافظة بغداد، ولقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (الطارمية، والمدائن، وابي غريب، والمحمودية، والكاظمية) بواقع (4، 3، 2، 1، 1) مشروعا على التوالي، وكانت النسب كالاتي (36.4، 27.3، 18.2، 9.1، 9.1)% على التوالي من المجموع الكلي لاعداد المشاريع التي تقع ضمن هذه الفئة، اما قضاء الكرخ، قضاء الاعظمية، وقضاء الرصافة فلم يظهر لهم اي مشروع ضمن هذه الفئة.
3. **الفئة (20000-29999) دجاجة:** بلغ عدد المشاريع الكلي الخاص بدجاج بيض المائدة ضمن هذه الفئة (12) مشروعا بنسبة (18.5)% من جملة اعداد المشاريع المنتجة لبيض المائدة في محافظة بغداد، ولقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (ابي غريب، والمدائن، والمحمودية، والطارمية، والكاظمية، والاعظمية، والرصافة) بواقع (4، 3، 1، 1،1،1،1)

مشروعا على التوالي بنسبة (33.3، 25.5، 8.3، 8.3، 8.3، 8.3، 8.3)% على التوالي، اما قضاء الكرخ فلم يظهر له اي مشروع ضمن هذه الفئة.

4. **الفئة (30000) دجاجة فاكثر:** بلغ عدد المشاريع الكلي الخاص بدجاج بيض المائدة ضمن هذه الفئة (21) مشروعا بنسبة (32.3)% من جملة اعداد المشاريع المنتجة لبيض المائدة في محافظة بغداد، ولقد جاء ترتيب الاقضية كالاتي (المدائن، والطارمية، والمحمودية، وابي غريب، والكاظمية، والاعظمية) بواقع (8، 5، 3، 2، 2، 1) مشروعا على التوالي وكانت النسب كالاتي (38.1، 23.8، 14.3، 9.5، 9.5، 4.8)% على التوالي من المجموع الكلي لاعداد المشاريع لكل قضاء، اما قضاء الكرخ وقضاء الرصافة فلم يظهر اي مشروع لهما ضمن هذه الفئة.

الخريطة (20) الطاقة الفعلية (دجاجة بيض) لمشاريع تربية دجاج بيض المائدة في محافظة بغداد



المصدر : من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (47).

نستنتج مما سبق ان مشاريع تربية دجاج بيض المائدة ذات الطاقة الفعلية (1000-9999) و (30000) دجاجة بيض جاءت باعلى نسبة وهي (32.3)% لكل منهما، اما المشاريع ذات الطاقة الفعلية (10000-19999) دجاجة بيض فجاءت باقل نسبة (16.9)% وتركزت هذه المشاريع في الطارمية اولا، ثم المدائن والتي ضمت مشاريع عملاقة وكبيرة كما جرى مشاهدتها في الزيارات الميدانية، هذا يدل على انتشار المشاريع الصغيرة والكبيرة بطاقتها الاستيعابية والفعلية وبما يتلاءم مع رؤوس اموال اصحابها.

4.3 التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن حسب العروق في محافظة بغداد لسنة 2017

تبين عن طريق تحليل استمارة الاستبانة ان العروق المستخدمة في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد كانت كالاتي (الروز، ولوهمان، وهابارد، وايزا براون، وكوب، وايربور- ايكرز، وهاي لاين) وكانت اعداد المشاريع المستخدمة لتلك العروق بواقع (192، 46، 30، 24، 14، 9، 5) مشروعا على التوالي، اما نسبتها فهي (60، 14، 9، 8، 4، 3، 2)% على التوالي، وكانت جميع العروق مستوردة بنسبة (100)%، انظر الجدول(48).

فيما يتعلق العروق المستخدمة في مشاريع تربية دجاج اللحم في محافظة بغداد كانت كالاتي (الروز، هابارد، كوب، لوهمان، ايربور- ايكرز) وكانت اعداد المشاريع المستخدمة لتلك العروق بواقع (192، 30، 14، 10، 9) مشروعا على التوالي، اما نسبتها فهي (75، 13، 5، 4، 3)% على التوالي.

اما ما يتعلق بالعروق المستخدمة في مشاريع بيض المائدة في محافظة بغداد فكانت كالاتي (لوهمان، وايزا براون، وهاي لاين) وكانت اعداد المشاريع المستخدمة لتلك العروق بواقع (36، 24، 5) مشروعا على التوالي، اما نسبتها فهي (55، 37، 8)% على التوالي.

يبلغ معدل تربية دجاج اللحم (39) يوما للوجبة الواحدة، وتختلف عدد الوجبات لسنة 2017 (من مشروع لاخر، في حين ان معدل تربية وانتاج بيض المائدة يبلغ (80) اسبوعا، اما معدل عدد الافراخ الداخلة في الوجبة الواحدة فيختلف حسب طاقة المشروع وعدد قاعاته فضلا عن توفر راس المال و حالة السوق.

اما عن سعر الافراخ عند الشراء فأن معدل سعر الفرخة الواحدة لدجاج اللحم بلغ (750) دينار عراقي في حين ان معدل سعر الفرخة الواحدة لبيض المائدة بلغ (1250) دينار عراقي، ويعود ارتفاع سعر الاخيرة لكونها من الاصول ذات الانتاجية العالية للبيض نتيجة للتحسين الوراثي، بلغ معدل انتاج الدجاجة البياضة من البيض (300) بيضة في مدة الانتاج.

الجدول (48) انواع عروق الدجاج المستخدم لدجاج اللحم والبيض ونسبها المئوية في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	العرق	عدد المشاريع	النسبة %	عدد مشاريع دجاج اللحم	النسبة %	عدد مشاريع دجاج البيض	النسبة %
1	روز	192	60	192	75	–	–
2	لوهمان	46	14	10	4	36	55
3	هابارد	30	9	30	13	–	–
4	ايزا براون	24	8	–	–	24	37
5	كوب	14	4	14	5	–	–
6	إيربور–ايكرز	9	3	9	3	–	–
7	هاي لاين	5	2	–	–	5	8
	المجموع	320		255		65	
	C.V.%	144.0		190.0		158.0	

المصدر : استمارة الاستبانة، 2017.

اما معدل وزن الدجاجة الواحدة من دجاج اللحم فقد بلغ عند البيع بعد انتهاء الوجبة (2150) غم، في حين كان معدل وزن دجاج البيض المسن بعد انتهاء مدته الانتاجية (2000) غم، مع العلم ان مدة التربية والانتاج تبلغ حوالي سنة وستة أشهر الا انه لابد من عدم زيادة وزن دجاج البيض لكي لا تترسب طبقة من الشحم في تجويف البطن وتسبب مشاكل عند وضع البيض من ثم خفض نسبة الانتاج[1] ولا بد من الالتزام ببرنامج علائق الدجاج البياض حسب مراحل الانتاج.

ان الحصول على انتاج عالٍ من البيض جيد النوعية يتطلب وجود تجانس في اوزان الدجاج المنتج للبيض بنسبة (80)%، اذ ان وجود تباين في اوزانها ينتج عنه انتاج بيض غير متجانس الحجم، وهذه الحالة تؤدي الى خسارة اقتصادية؛ لان البيض الصغير الحجم لا يرغب المستهلك فيه. وقد بلغ معامل اختلاف عروق الدجاج (190.0)% أما بالنسبة لدجاج البيض تبلغ (158.0)% وهذا يوضح التباين الكبير في استخدام العروق المختلفة والتي من الضروري توفير افضلها وبأسعار مناسبة ليتمكن أغلب اصحاب المشاريع شرائها واستخدامها خاصة مع عروق دجاج اللحم.

(1) وليد خالد عبد اللطيف الحيالي، التجانس واهميته في قطعان الدجاج المنتج للبيض، الدواجن، العدد 2، 2007، ص44.

5.3 التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن حسب تكاليف الانتاج في محافظة بغداد لسنة 2017

إن راس المال الثابت يشتمل على(سعر الارض، والبناء، والمجارش، وخزانات المياه، ووسائل التبريد والتدفئة، والحاضنات، والمناهل، والمعالف، والمولدات الكهربائية) علما ان اسعار هذه المتطلبات غير ثابتة وانما تتغير حسب حالة الطلب والتجهيز، وبما اننا لم نتمكن من حصر راس المال الثابت من استمارة الاستبانة لذلك سنعمد في تقييم تقريبي للعوامل المؤثرة في راس المال المتحرك والمصاريف الاخرى وحسب ما تبين من هذه الاستمارة.

1-العوامل المؤثرة في تكاليف انتاج الدواجن

ان تخوف اصحاب المشاريع من المنافسة وعدم الثقة بحالة السوق والتخوف من الضريبة كانت من العوامل التي حالت دون الحصول على البيانات الحقيقية الخاصة بالأمور المالية، لذا كان من الصعب حساب راس المال الثابت كليا؛ لعدم ادلاء اصحاب المشاريع بالارقام الحقيقية الخاصة بامور تتعلق بالمال وامتناع معظمهم عن الافصاح عن رأس مال مشاريعهم، لذا عمدت الباحثة الى الاعتماد على البيانات التي حصلت عليها من تحليل استمارة الاستبانة عن طريق المسح الميداني للمشاريع لسنة 2017.

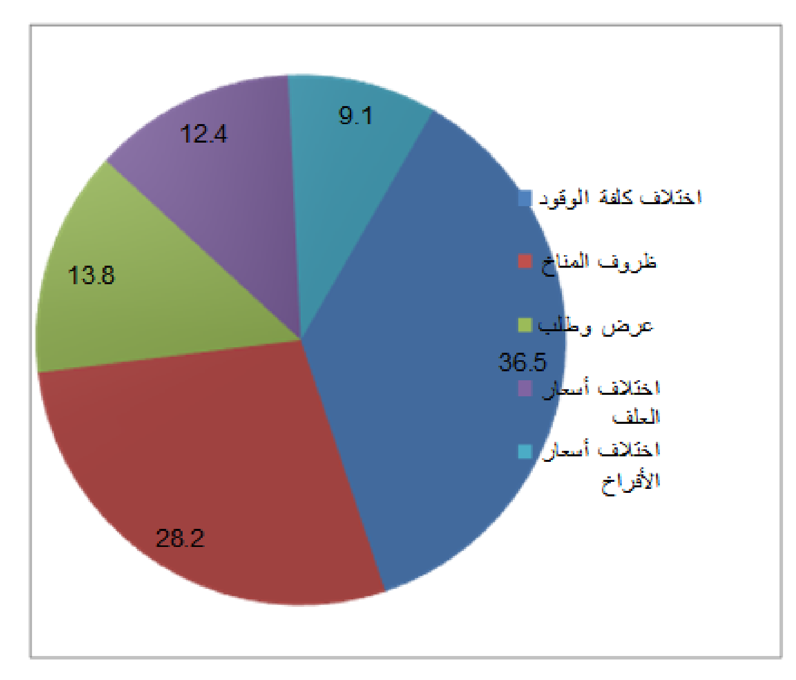
تبين من تحليل نتائج استمارة الاستبانة اختلاف كلفة الانتاج بين مشاريع تربية الدواجن، الا ان هناك بعض العوامل التي كان لها الاثر الاكبر في تحديد كلفته تبعا لكبر حجم المشروع واستيعابه وطاقته الفعلية وموقعه وعدد الايادي العاملة فيه، فكان من العوامل المؤثرة في كلفة الانتاج ارتفاع اسعار الوقود اذ بلغت نسبة تأثيرها (36.5)%، وان نسبة (28.2)% كان بسبب الظروف المناخية التي تتباين بين فصل واخر، بينما كانت نسبة (13.8)% تعزى الى منافسة المنتوج الاجنبي المستورد وحالة السوق، وظهرت نسبة (12.4)% بسبب اختلاف اسعار العلف وعدم توفرها باسعار مناسبة، بينما نسبة (9.1)% كانت بسبب اختلاف اسعار الافراخ. انظر الجدول(49)، والشكل(24).

الجدول (49) اهم العوامل المؤثرة في كلفة إنتاج الدواجن ونسبتها المئوية لسنة 2017

ت	السبب	النسبة المئوية%
1.	كلفة الوقود	36.5
2.	ظروف المناخ	28.2
3.	منافسة المنتوج الاجنبي المستورد	13.8
4.	أسعار العلف	12.4
5.	أسعار الأفراخ	9.1

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

الشكل (20) العوامل المؤثرة في كلفة انتاج الدواجن ونسبتها المئوية في محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر : من عمل الباحثة إعتمادا على الجدول(49).

2- المصاريف

إن مشاريع الدواجن من المشاريع المربحة بل تعد من احسن المشاريع اقتصاديا، وحسابيا فان ربحية المشروع هي: الفرق بين كلفة المنتج النهائي وسعر بيعه، إذ إن مشاريع تربية الدواجن تتميز بعائد ومعدل دوران سريع لرأس المال، وبسيولة نقدية هائلة، ولاسيما وان الايرادات المتحققة هي ايرادات نقدية وليست ايرادات آجلة، لكن متطلبات النجاح تتطلب توفير المستلزمات الاساسية الجيدة للخروج بمنتج يتميز بالجودة، الا ان بعض مشاريع الدواجن لا تتحقق لها الربحية المرجوة لاسباب تتعلق بالعرض والطلب او بسوء الادارة او تفشي الامراض والهلاكات، لذا لابد من تجنب الخسائر عند التخطيط اقتصاديا لمشاريع تربية الدواجن وذلك بالادارة الجيدة والسيولة النقدية والتسويق الجيد.

إن حقيقة ارباح المشروع لا تعرف الا عن طريق مراعاة استخدام كلا من حسابات التكاليف (المصاريف) والحسابات المالية (النقدية المتحققة من الايرادات) اذ ان الحسابات المالية هي التي تهتم بالربح والخسارة لكل دورة انتاجية للدواجن؛ وذلك بوضع خطة زمنية لاعادة راس المال المستثمر، وكلما قلت المدة الزمنية اللازمة لاستعادة رأس المال المستثمر كلما كان ذلك مؤشرا على نجاح المشروع، الجدول(50) يوضح قيمة المصاريف ونسبها المئوية في مشاريع تربية الدواجن (لحم وبيض) والتي حسبت بالطريقة نفسها بحسب ما جاء في تقارير الدواجن الصادرة من الجهاز المركزي للاحصاء.

الجدول (50) قيمة المصاريف ونسبها المئوية في مشاريع تربية الدواجن وحسب التخصص في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	المصاريف	دجاج اللحم		بيض المائدة		المشاريع الكلية	
		القيمة (دينار)	النسبة%	القيمة (دينار)	النسبة%	القيمة (دينار)	النسبة%
1	العلف	15,062,290,000	35.7	7,641,015,000	36.2	22,703,305,000	35.9
2	سعر الأفراخ	13,458,309,250	33.1	2,894,545,000	12.1	16,352,854,250	25.8
3	اجور العمال	7,344,600,000	18.1	6,045,060,000	25.3	13,389,660,000	21.2
4	الطاقة	2,478,028,009	6.1	1,556,949,000	6.5	4,034,977,009	6.3
5	مصاريف اخرى متفرقة	2,031,605,000	0.3	1,195,680,030	2.9	3,227,285,030	5.1
6	الرعاية البيطرية	1,126,350,009	2.8	1,019,650,000	4.3	2,146,000,009	3.3
7	فرشة الأرضية	280,666,228	0.7	276,999,758	1.2	557,665,986	0.9
8	المصادر المائية	307,104,000	0.8	235,336,000	1.0	542,440,000	0.8
9	قيمة الصناديق	-	0.0	216,738,000	0.9	216,738,000	0.3
	المجموع الكلي للمصاريف	42,088,952,496		21,081,972,788		63,170,925,284	
	النسبة %	66.6		33.3			

المصدر: تحليل نتائج استمارة الاستبانة لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017.

إن التكاليف الكلية لجميع مشاريع تربية الدواجن (دجاج اللحم وبيض المائدة) في محافظة بغداد لسنة 2017 والخاصة بحساب رأس المال المتحرك، نجدها قد بلغت (63,170,925,284) دينار عراقي، وكانت تكاليف مشاريع دجاج اللحم قد بلغت (42,088,952,496) دينار عراقي بنسبة (66.6)%، في حين بلغت تكاليف مشاريع بيض المائدة (21,081,972,788) دينار عراقي بنسبة (33.3)%، ان هذا التباين في قيمة التكاليف بينهما يعود الى ان اعداد مشاريع دجاج اللحم اكثر بكثير من اعداد مشاريع بيض المائدة، فضلا عن قصر دورة الانتاج لمشاريع دجاج اللحم مقارنة مع دورة انتاج مشاريع بيض المائدة، اذ بالامكان انتاج حوالي (4) وجبات من دجاج اللحم في السنة الواحدة، وكانت تكاليف العلف لجميع المشاريع هي الاعلى وقد بلغت (22,703,305,000) دينار عراقي وشكلت نسبة (35.9)% من مجموع تكاليف رأس المال المتحرك، ثم (سعر الافراخ، رواتب العمال والاداريين، تكاليف الطاقة، مصاريف اخرى متفرقة، الرعاية البيطرية، فرشة الارضية، مصادر المياه، صناديق حفظ البيض) ولايضاحها اكثر فقد عمدت الباحثة الى تفصيلها كالاتي:

أ- **المصاريف الخاصة بمشاريع دجاج اللحم**

حسبت تكاليف هذه المتعلقات استنادا الى قيمة التكاليف الكلية المتعلقة برأس المال المتحرك الخاص بمشاريع دجاج اللحم وحسب النسبة الاكبر كالاتي:

1. **تكاليف العلف:** كانت قيمة العلف المجهزة لمشاريع دجاج اللحم (15,062,290,000) دينار عراقي بنسبة (35.7)% من مجموع قيمة التكاليف الكلية المتعلقة بمشاريع دجاج اللحم وتمثل اعلى نسبة من بين التكاليف الاخرى، وكانت كمية العلف المستخدمة في مشاريع دجاج اللحم قد بلغت (21,517.6) طنا، وبلغ معدل سعر الطن الواحد (700,000) دينار عراقي.
2. **تكاليف سعر الافراخ:** بلغت قيمة تكاليف سعر الافراخ لانتاج دجاج اللحم (13,458,309,250) دينار عراقي بنسبة (33.1)% من مجموع قيمة التكاليف الكلية المتعلقة بمشاريع دجاج اللحم، وهذا يعتمد على حجم المشروع وطاقته الاستيعابية والفعلية.
3. **تكاليف اجور العمال:** كانت قيمة تكاليف اجور العمال المتعلقة بمشاريع دجاج اللحم بين اداريين وفنيين وعاملين غير مهرة قد بلغت (7,344,600,000) دينار عراقي وبنسبة (18.1)%.
4. **تكاليف الطاقة:** كانت قيمة تكاليف الطاقة المتعلقة بمشاريع دجاج اللحم – والتي تشمل اسعار التزود بالطاقة الكهربائية والوقود المستخدم لعمليات تشغيل المولدات (الكاز) اذ كان سعر البرميل الواحد يصل الى (200,000) دينار عراقي تقريبا والذي يضم (200) لتر قد بلغت (2,478,028,009) دينار عراقي بنسبة (6.1)%.
5. **تكاليف الرعاية البيطرية:** بلغت قيمة تكاليف الرعاية البيطرية المتعلقة بالفحوصات والتحاليل واللقاحات والادوية لانواع الامراض المنتشرة في مشاريع دجاج اللحم فضلا عن اجرة الطبيب البيطري (1,126,350,009) دينار عراقي بنسبة (2.8)%.
6. **تكاليف المصادر المائية:** بلغت قيمة تكاليف المياه اللازمة والضرورية في مشاريع دجاج اللحم من مصادرها المختلفة (307,104,000) دينار عراقي بنسبة (0.8)%، وقد اختلفت تلك المصادر بين مياه الاسالة، أو حفر الابار، أو الانهار، أو شراء المياه من السيارات الحوضية كما ذكر سابقا.
7. **تكاليف فرشة الارضية:** كانت تكاليف فرشة الارضية المتعلقة بمشاريع دجاج اللحم بقيمة (280,666,228) دينار عراقي بنسبة (0.7)%، اذ بلغت كمية النشارة المستخدمة في مشاريع تربية الدواجن (93,555) كيسا وكان معدل سعر الكيس وزن (12) كغم ب (3000) دينار عراقي، فضلا عن سعر مادة الكارتون المستخدمة في فرش بعض من قاعات المشاريع.

8. **مصاريف اخرى متفرقة:** كانت قيمة تكاليف المصاريف الاخرى كالصيانة والادامة والنقل والطواريء في مشاريع دجاج اللحم (2,031,605,000) دينار عراقي بنسبة (0.3)%، بلغت النسبة المخصصة لهذه الامور تبلغ (5)% .

ب- التكاليف الخاصة بمشاريع بيض المائدة

حسبت تكاليف هذه المتعلقات استنادا الى قيمة التكاليف الكلية المتعلقة برأس المال المتحرك الخاص بمشاريع بيض المائدة وحسب النسبة الاكبر كالاتي:

1. **تكاليف العلف:** بلغت قيمة تكاليف العلف المتعلقة بمشاريع بيض المائدة (7,641,015,000) دينار عراقي بنسبة (36.2)%، وكانت كمية العلف المستخدمة في مشاريع بيض المائدة في الدورة الانتاجية البالغة (80) اسبوعا (10,915.7) طنا.
2. **تكاليف اجور العمال:** اما قيمة تكاليف اجور العمال المتعلقة بمشاريع بيض المائدة فقد بلغت (6,045,060,000) دينار عراقي بنسبة (25.3)%.
3. **تكاليف سعر الافراخ:** ان قيمة تكاليف سعر الافراخ المتعلقة بمشاريع بيض المائدة فقد بلغت (2,894,545,000) دينار عراقي بنسبة (12.1)%.
4. **تكاليف الطاقة:** اما قيمة تكاليف الطاقة المتعلقة بمشاريع بيض المائدة فقد بلغت (1,556,949,000) دينار عراقي بنسبة (6.5)%.
5. **تكاليف الرعاية البيطرية:** وكانت قيمة تكاليف الرعاية البيطرية المتعلقة بمشاريع بيض المائدة بضمنها اجرة الطبيب البيطري قد بلغت (1,019,650,000) دينار عراقي بنسبة (4.3)%.
6. **مصاريف اخرى متفرقة:** ان قيمة تكاليف المصاريف الاخرى المتعلقة بمشاريع بيض المائدة فقد بلغت (1,195,680,030) دينار عراقي بنسبة (2.9)%.
7. **تكاليف فرشة الارضية:** ان قيمة تكاليف فرشة الارضية المتعلقة بمشاريع بيض المائدة ذات التربية الارضية بلغت (276,999,758) دينار عراقي بنسبة (1.2)% .
8. **تكاليف مصادر المياه:** اما قيمة التكاليف المتعلقة بمصادر المياه في مشاريع بيض المائدة فقد بلغت (235,336,000) دينار عراقي بنسبة (1.0)%.
9. **تكاليف صناديق البيض:** وهذه تكاليف مضافة للامور الاخرى لضرورتها وحاجتها في مشاريع تربية دجاج بيض المائدة، وبلغ مجموع قيمة التكاليف المتعلقة بصناديق البيض- وما تحتويه من طبقات كارتونية عدد (12) طبقة كل طبقة تسع (30) بيضة - لجميع مشاريع بيض المائدة (216,738,000) دينار عراقي بنسبة (0.3)%.

نستنتج مما تقدم ان التكاليف الكلية المتعلقة بالعلف بالنسبة لمشاريع دجاج اللحم ومشاريع بيض المائدة هي الاعلى وكانت نسبتها (35.7، 36.2)% على التوالي مقارنة ببقية التكاليف الاخرى، وقد يكون السبب كبر عدد مشاريع دجاج اللحم وطول مدة تربية وانتاج دجاج بيض المائدة التي تصل الى (80) اسبوع مقارنة مع دجاج اللحم التي تتراوح بين (35-56) يوما اي حوالي (5-8) اسابيع للوجبة الواحدة.

6.3 التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن حسب الانتاج في محافظة بغداد لسنة 2017

1- الانتاج الكلي للحم الدجاج في مشاريع دجاج اللحم

يلاحظ من الجدول (51) ان الانتاج الكلي للحم الدجاج الخاص بمشاريع تربية دجاج اللحم في محافظة بغداد قد بلغ (37,492,694) كغم بقيمة (103,104,908,500) دينار عراقي واعلى انتاج للحم الدجاج كان في قضاء الطارمية اذ بلغ (8,183,418) كغم بنسبة (21.8)% وبقيمة (22,504,399,500) دينار عراقي.

اما بقية الاقضية فكان ترتيبها كالاتي: (المحمودية، والمدائن، والكاظمية، وابي غريب، والاعظمية، والكرخ) وبنسبة (21.6، 16.1، 14.9، 8.8، 4.8)% على التوالي.

الجدول (51) كميات انتاج لحم الدجاج والهلاكات وصافي الانتاج ونسبها المئوية واقيامها لمشاريع دجاج اللحم في محافظة بغداد لسنة 2017

القضاء	الإنتاج الكلي			الهلاكات			الصافي		
	إنتاج لحم الدجاج (طن)	النسبة %	القيمة (مليار دينار)	دجاج اللحم (طن)	النسبة %	القيمة (مليار دينار)	انتاج لحم الدجاج (طن)	النسبة %	القيمة (مليار دينار)
المحمودية	8099.5	21.6	22.3	632.9	19.7	1.7	7466.6	21.8	20.5
المدائن	6026.7	16.1	16.6	395.7	12.3	1.2	5631.0	16.4	15.5
ابي غريب	4501.4	12.0	12.4	437.1	13.6	1.2	4064.2	11.9	11.2
الطارمية	8183.4	21.8	22.5	495.2	15.4	1.4	7688.2	22.4	21.2
الكاظمية	5584.3	14.9	15.4	734.6	22.8	2.1	4849.7	14.1	13.3
الكرخ	1811.2	4.8	4.9	202.8	6.3	0.5	1608.4	4.7	4.4
الأعظمية	3286.2	8.8	9.1	316.8	9.9	0.8	2969.3	8.7	8.2
الرصافة		0.0	-		0.0	-		0.0	-
الصدر		-	-		-	-		-	-
الكلي	37492.7		103.1	3215.2		8.8	34277.5		94.3
C.V.%				39.4			54.7		

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على نتائج استمارة الاستبانة لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017.

2- هلاكات دجاج اللحم وصافي الانتاج

شهدت مشاريع تربية الدواجن العديد من الهلاكات التي تسببها الامراض او الظروف المناخية او الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي مما ينتج عنه خسائر كبيرة تؤثر في سير العملية الانتاجية ومن ثم تقلل من الارباح، وقد حسبت كمية الهلاكات كالاتي:

(عدد الدجاج الهالك × معدل وزن الدجاجة الهالكة (غم) × عدد الوجبات × (0.001) اي 1000/1 لغرض التحويل الى كغم) اما اقيامها **(فحسبت عن طريق ضرب كمية الهلاكات في سعر الدجاجة).**

اذ انه من الصعوبة معرفة المدة الزمنية التي حدثت فيها الهلاكات في الوجبة الواحدة لمعرفة العمر الذي حدث فيه النفوق ومقدار العلف المستهلك وكلفة الرعاية البيطرية لاستخراج القيمة الحقيقية للهلاكات، فقد تبين من تحليل استمارة الاستبانة ان اصحاب المشاريع كانوا يقدرون اعداد الهلاكات للوجبة الواحدة ككل.

كما تبين من تحليل النتائج ان المجموع الكلي لهلاكات دجاج اللحم قد بلغت (3,215,216) كغم بقيمة (8,841,843,175) دينار عراقي وهذا يعد خسارة اقتصادية كبيرة، وكانت اعلى كمية هلاكات ظهرت في قضاء الكاظمية بنسبة (22.8)%.

وقد بلغت كمية انتاج دجاج اللحم الصافي بعد طرح الهلاكات (34,277,478) كغم بقيمة (94,263,065,325) دينار عراقي، اذ بلغ سعر الكيلو الواحد عند البيع (2750) دينار عراقي وقد بلغ اعلى صافي انتاج في قضاء الطارمية بنسبة (22.4)%.

3- الانتاج الكلي للحم الدجاج البياض (المسن)

يوضح الجدول (52) الانتاج الكلي لمشاريع تربية دجاج بيض المائدة الذي انهى سنته الانتاجية في محافظة بغداد والذي يباع كدجاج لحم بعد انتهاء دورته الانتاجية من البيض، وقد بلغ (4,370,420) كغم بقيمة (12,018,655,000) دينار عراقي وكان اعلى انتاج للحم الدجاج البياض في قضاء المدائن اذ بلغ (2,038,020) كغم بنسبة (46.6)% وبقيمة (5,604,555,000) دينار عراقي.

الجدول (52) كميات انتاج لحم الدجاج البياض (المسن) وهلاكاته وصافي الانتاج ونسبها المئوية واقيامها لمشاريع تربية دجاج بيض المائدة في محافظة بغداد لسنة 2017

القضاء	الإنتاج الكلي			الهلاكات			الصافي		
	دجاج البيض المسن (طن)	النسبة %	القيمة (مليار دينار)	دجاج البيض المسن(طن)	النسبة %	القيمة (مليار دينار)	انتاج لحم دجاج البيض المسن(طن)	النسبة %	القيمة (مليار دينار)
المحمودية	387.5	8.9	1.1	50.3	8.9	0.13	337.2	8.9	0.9
المدائن	2038.0	46.6	5.6	266.8	47.2	0.73	1771.2	46.6	4.8
ابي غريب	552.6	12.6	1.5	48.3	8.5	0.12	504.3	13.3	1.4
الطارمية	910.3	20.8	2.5	131.5	23.3	0.36	778.8	20.5	2.1
الكاظمية	306.0	7.0	8.4	41.6	7.4	0.11	264.4	6.9	0.72
الكرخ		0.0	–		0.0	–		0.0	–
الأعظمية	136.0	3.1	0.4	21.0	3.7	0.57	115.0	3.0	0.31
الرصافة		0.9	0.11		1.1	0.16		0.9	0.93
الصدر		–	–		–	–		–	–
الكلي	4370.4		21.1	565.5		1.5	3804.9		10.3
C.V				126.0			122.8		

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على نتائج استمارة الاستبانة لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017.

4-هلاكات دجاج البيض (المسن) وصافي الانتاج

بلغت كمية الهلاكات الكلية لدجاج البيض (المسن) (565,494) كغم بقيمة (1,555,108,500) دينار عراقي، وكان اعلى هلاكات في قضاء المدائن بنسبة (47.2)%.

وبلغت كمية انتاج دجاج البيض (المسن) الصافي بعد طرح الهلاكات (3,804,926) كغم بقيمة (10,463,546,500) دينار عراقي، وهذه تضاف كمبالغ ربحية لاصحاب مشاريع انتاج بيض المائدة، وكان اعلى صافي انتاج في قضاء المدائن بنسبة (46.6)%.

5-كميات انتاج بيض المائدة

جرى حساب كميات انتاج بيض المائدة كالاتي:

(عدد الافراخ الداخلة بعد طرح الهلاكات) × معدل انتاج الدجاجة من البيض × 30/1 للتحويل الى طبقة، اما اقيامها فتضرب في سعر الطبقة الواحدة من البيض.

نلاحظ من الجدول (53) ان كميات انتاج بيض المائدة الكلي لجميع مشاريع بيض المائدة في محافظة بغداد قد بلغت (570,739,000) بيضة بقيمة (57,073,900,000) دينار عراقي، وكانت اعلى كمية انتاج لبيض المائدة في قضاء المدائن بنسبة(46.6)%، ثم

انتاج البيض في الاقضية الاخرى كالاتي: (الطارمية، وابي غريب، والمحمودية، والكاظمية، والاعظمية، والرصافة) بنسبة (20.5، 13.3، 8.9، 6.9، 3.0، 0.9)% على التوالي.

الجدول (53) كميات انتاج بيض المائدة والبيض التالف وصافي الانتاج ونسبها المئوية واقيامها لمشاريع بيض المائدة في محافظة بغداد لسنة 2017

القضاء	الإنتاج الكلي			البيض التالف			الصافي		
	إنتاج البيض (مليون بيضة)	النسبة %	القيمة (مليار دينار)	إنتاج البيض (مليون بيضة)	النسبة %	القيمة (مليار دينار)	إنتاج البيض (مليون بيضة)	النسبة %	القيمة (مليار دينار)
المحمودية	50.6	8.9	5.1	1.0	18.0	0.10	49.6	8.8	4.9
المدائن	265.7	46.6	26.5	2.1	36.0	0.20	263.6	46.7	26.3
ابي غريب	75.6	13.3	7.5	1.0	18.0	0.10	74.6	13.2	7.4
الطارمية	116.8	20.5	11.7	0.7	13.0	0.07	116.1	20.5	11.6
الكاظمية	39.7	6.9	3.9	0.6	10.0	0.05	39.1	6.9	3.9
الكرخ		0	–		0.0	–		0.0	–
الأعظمية	17.3	3.0	1.7	0.1	2.0	0.11	17.1	3.0	1.7
الرصافة	5.1	0.9	0.51	0.2	3.0	0.17	4.9	0.9	0.49
الصدر		–	–		–	–		–	–
الكلي	570.7		57.1	5.7		0.57	565.0		56.5
C.V				94.4			123.2		

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على نتائج استمارة الاستبانة لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017..

6- البيض التالف واقيامه وصافي الانتاج

يقصد بالبيض التالف هو البيض الذي تعرض للكسر اثناء عملية الجمع او التعبئة، او الذي تعرض الى النقر من الدجاج نفسه، او ان قشرته خفيفة او ان حجم البيض صغير او متسخ لسبب ما، او قد تعرض اثناء الانتقال على شريط نقل البيض في المشاريع التي تتبع نظام الاقفاص الى الاصطدام مع بعضه البعض مما يعرضه للتكسر، وبذلك يعزل بصناديق اخرى ويوزع على العمال، كما ان السليم منه ولكن حجم البيض صغير يباع باثمان زهيدة. ونظرا لاختلاف اعداد واحجام المشاريع وما يتوفر فيها من مستلزمات الرعاية والانتاج في كل قضاء فقد تباينت كميات انتاج البيض الكلي وكميات البيض التالف.

بلغ اجمالي عدد البيض التالف لجميع المشاريع (5,708,000) بيضة بقيمة مقدارها (570,800,000) دينار عراقي، وكان قضاء المدائن هو الاعلى من حيث عدد البيض التالف اذ بلغ (2,055,000) بيضة تالفة بنسبة (36.0)% بقيمة (205,500,000) دينار، بسبب شموله على مشاريع انتاج بيض كبيرة كما ذكر سابقا.

7-انتاج البيض الصافي واقيامها

يظهر الجدول (77) إن اجمالي البيض الصافي بعد طرح البيض التالف قد بلغ (565,031,000) بيضة، استخرجت قيمة الانتاج الصافي للبيض كالاتي:

(كمية الانتاج الصافي × (1000) بيضة × 30/1 لتحويلها الى طبقات × سعر الطبقة الواحدة)، وكانت قيمته (56,503,100,000) دينار عراقي، احتل قضاء المدائن الانتاج الاعلى اذ بلغ (263,627,000) بيضة بنسبة (46.7)% اما قيمتها فقد بلغت (26,362,700,000) دينار عراقي. اما إنتاج بقية الاقضية فكان كالاتي(الطارمية، وابي غريب، والمحمودية، والكاظمية، والاعظمية، والرصافة) وكانت النسب كالاتي: (20.5، 13.2، 8.8، 6.9، 3.0، 0.9)% على التوالي.

8-كميات الانتاج والهلاكات وصافي الانتاج (كغم) لجميع مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد

يوضح الجدول (54) إن صافي انتاج لحم الدجاج لجميع مشاريع دجاج اللحم بعد طرح الهلاكات قد بلغت (34,277,478) كغم أي ما يعادل(34,277.5) طنا، اما صافي انتاج لحم الدجاج لجميع دجاج البيض المسن في مشاريع بيض المائدة بعد طرح الهلاكات قد بلغ (3,804,926) كغم اي ما يعادل(3,805) طنا، وبذلك اصبحت كميات الانتاج الاجمالية لكلا النوعين والخاصة بانتاج اللحم من عموم مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد والتي شملت كميات دجاج اللحم وكميات دجاج البيض المسن بعد انتهاء مدته الانتاجية قد بلغت (38,082,404) كغم اي ما يعادل(38,082.4) طنا، ان ما قامت به الباحثة من مسح ميداني شامل لجميع المشاريع المنتجة في اقضية محافظة بغداد سواء مشاريع دجاج اللحم أم مشاريع بيض المائدة، اتبعت فيه الطريقة المعتمدة من الجهاز المركزي للاحصاء في حساب كميات انتاج دجاج اللحم وحسب تقارير الدواجن للسنوات (2003-2016) واعتماد المعادلة الاتية:

(عدد الافراخ الداخلة بعد طرح الهلاكات × معدل وزن الدجاجة الواحدة ×عدد الوجبات).

اما صافي انتاج مشاريع بيض المائدة من البيض فقد بلغت (565,031,000) بيضة، اي ما يعادل(565,031) الف بيضة، وعند مقارنتها مع انتاج سنة 2016 والبالغة (217,887) الف بيضة نجد ان انتاج سنة الدراسة اعلى بكثير؛ لقيام الباحثة بعملية المسح الميداني الشامل لمشاريع بيض المائدة، وقد وضحت الباحثة مسبقا كيفية حساب انتاج بيض المائدة وهي **(عدد الافراخ الداخلة بعد طرح الهلاكات × معدل انتاج الدجاجة من البيض في دورتها الانتاجية بعد استبعاد مقدار البيض التالف).**

الجدول (54) كميات الانتاج والهلاكات ونسبها المئوية وصافي الانتاج لجميع مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	نوع الانتاج	كميات الانتاج	كمية الهلاكات	نسبة الهلاكات من كميات الانتاج (%)	صافي الانتاج	اقيامها (دينار عراقي)
1	دجاج اللحم	37,492,694 (كغم)	3,215,216 (كغم)	8.57	34,277,478 (كغم)	94,263,065,325
2	دجاج البيض (المسن)	4,370,420 (كغم)	565,494 (كغم)	12.9	3,804,926 (كغم)	10,463,546,500
3	المجموع	41,863,114 (كغم)	3,780,710 (كغم)	9.03	38,082,404 (كغم)	104,726,611,825
4	بيض المائدة	570,739,000 (بيضة)	5,708,000 (بيضة)	1.0	565,031,000 (بيضة)	56,503,100,000

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على نتائج استمارة الاستبانة لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017.

اما الجدول (55) فيوضح كميات انتاج لحم الدجاج لمشاريع (دجاج اللحم والدجاج المسن)، وقد كان اعلى كمية انتاج للحم في قضاء الطارمية اذ بلغت (8,466,954) كغم بنسبة (22.2)%، اما ادنى كمية انتاج للحم فكان في قضاء الرصافة اذ بلغت (34,000) كغم بنسبة (0.1)% علما ان القضاء لم يكن فيه سوى مشروع واحد لبيض المائدة ولا يوجد مشروع لانتاج دجاج اللحم في سنة الدراسة، اي ان انتاج اللحم هنا جاء من دجاج البيض المسن فقط.

الجدول (55) كميات انتاج لحم الدجاج لجميع المشاريع (دجاج اللحم ودجاج البيض المسن) في محافظة بغداد لسنة 2017

القضاء	كميات انتاج لحم الدجاج الصافية لمشاريع دجاج اللحم (كغم)	النسبة %	كميات انتاج لحم الدجاج(المسن) الصافية لمشاريع دجاج بيض المائدة (كغم)	النسبة %	كميات انتاج اللحم الكلي االصافي (كغم)	النسبة %
المحمودية	7,466,588	21.8	337,200	8.9	7,803,788	20.5
المدائن	5,630,993	16.4	1,771,216	46.6	7,402,209	19.4
ابي غريب	4,064,238	11.9	504,312	13.3	4,568,550	12.0
الطارمية	7,688,196	22.4	778,758	20.5	8,466,954	22.2
الكاظمية	4,849,721	14.1	264,400	6.9	5,114,121	13.4
الكرخ	1,608,418	4.7	-	0.0	1,608,418	4.2
الأعظمية	2,969,325	8.7	115,040	3.0	3,084,365	8.1
الرصافة	-	0.0	34,000	0.9	34,000	0.1
الصدر	-	-	-	-	-	-
الكلي	34,277,478		3,804,926		38,082,404	
C.V%	54.7		122.8		64.1	

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على نتائج استمارة الاستبانة لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017 .

7.3 التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن حسب مخلفات الدجاج في محافظة بغداد لسنة 2017

يقصد بمخلفات الدجاج كل ما ينتج او يتخلف عن عملية انتاج المشاريع (لحم او بيض) وتشمل مخلفات قاعات مشاريع تربية الدواجن، سواء الفضلات (الذرق) أم الدجاج الهالكة والمريضة، الا ان ما يهم البحث هو ذرق الدجاج لكونه غني جدا بمحتوياته من النتروجين والتي يستفاد منها كسماد في الزراعة، او مادة علفية في تغذية الحيوانات المجترة[1].

اذ بالامكان الاستفادة من مخلفات الدواجن في تسميد الترب لتأمين خصوبتها وتزويدها بالمغذيات التي يحتاجها النبات بصورة متوازنة، ولابد من معالجتها اولا بنشرها على مساحات واسعة من الاراضي الزراعية ولاسيما في فصل الصيف مما يساعد على جفافها من الرطوبة ومنع النشاط البكتيري.

---

(1) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص592-594.

يوضح الجدول (56) ان كمية مخلفات الدجاج الناتجة عن جميع مشاريع تربية الدواجن قد بلغت **(133,676)** كيسا في عموم مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد، بقيمة (200,510,500) دينار عراقي، اما توزيع تلك المخلفات حسب الاقضية فكانت كالاتي (المدائن، والمحمودية، وابي غريب، والطارمية، والكاظمية، والكرخ، والاعظمية، والرصافة) بواقع (60,062، 19,129، 17,033، 15,075، 11,339، 4,950، 4,888، 1,200) كيسا على التوالي وبنسبة (44.9، 14.3، 12.7، 11.3، 8.5، 3.7، 3.7، 0.9)% على التوالي، وباقيام (90,093,000، 28,693,500، 25,549,500، 22,612,500، 17,008,500، 7,425,000، 7,328,500، 1,800,000) دينار عراقي على التوالي، تباع تلك المخلفات باكياس سعة الكيس (12) كغم متوسط سعر الكيس الواحد يتراوح بين (1250–1500) دينار عراقي.

الجدول (56) كميات مخلفات مشاريع تربية الدواجن الكلية ونسبها المئوية حسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	المخلفات		اقيامها (دينار عراقي)
		الكمية (كيس)	%	
1	المحمودية	19,129	14.3	28,693,500
2	المدائن	60,062	44.9	90,093,000
3	ابي غريب	17,033	12.7	25,549,500
4	الطارمية	15,075	11.3	22,612,500
5	الكاظمية	11,339	8.5	17,008,500
6	الكرخ	4,950	3.7	7,425,000
7	الاعظمية	4,888	3.7	7,328,500
8	الرصافة	1,200	0.9	1,800,000
9	الصدر	–	–	–
المجموع		133,676		200,510,500
C.V%		112.6		

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

1- مخلفات مشاريع دجاج اللحم

ان مجموع مخلفات مشاريع دجاج اللحم كانت (62,881) كيسا بقيمة بلغت (94,321,500) دينار عراقي، وكانت اعلى كمية للمخلفات ظهرت في مشاريع تربية دواجن قضاء المحمودية بواقع (15,666) كيسا بنسبة (24.9)%. اما بقية الاقضية فكانت كالاتي (المحمودية، وابي غريب، والطارمية، والكاظمية، والكرخ، والاعظمية، والرصافة) اما النسب فكانت كالاتي (14.3، 12.7، 11.3، 8.5، 3.7، 3.7، 0.9)% على التوالي، كما في الجدول (57).

الجدول (57) كمية مخلفات دجاج اللحم ونسبتها المئوية واقيامها لمشاريع دجاج اللحم في محافظة بغداد لسنة 2017.

ت	القضاء	كمية المخلفات (كيس)	النسبة%	القيمة (دينار)
1.	المحمودية	15,666	24.9	23,499,000
2.	المدائن	9,562	15.2	14,343,000
3.	ابي غريب	11,250	17.9	16,875,000
4.	الطارمية	9,815	15.6	14,722,500
5.	الكاظمية	8,239	13.1	12,358,500
6.	الكرخ	4,950	7.9	7,425,000
7.	الأعظمية	3,399	5.4	5,098,500
8.	الرصافة	-	-	-
9.	الصدر	-	-	-
المجموع		62,881		94,321,500

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

2- مخلفات مشاريع بيض المائدة

اما مجموع مخلفات مشاريع دجاج بيض المائدة فبلغت (70,795) كيسا، بقيمة بلغت (106,189,000) دينار عراقي، اعلى كمية للمخلفات كانت في قضاء المدائن بواقع (50,500) كيسا بنسبة (71.3)%. وكان ترتيب الاقضية الاخرى كالاتي: (ابي غريب، الطارمية، المحمودية، الكاظمية، الاعظمية، الرصافة) بواقع (8.2، 7.4، 4.9، 4.4، 2.1، 1.7)% على التوالي، كما في الجدول(58).

الجدول (58) كميات المخلفات ونسبها المئوية واقيامها لمشاريع دجاج بيض المائدة في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	القضاء	كمية المخلفات (كيس)	النسبة%	القيمة (دينارعراقي)
1.	المحمودية	3,463	4.9	5,194,500
2.	المدائن	50,500	71.3	75,750,000
3.	ابي غريب	5,783	8.2	8,674,500
4.	الطارمية	5,260	7.4	7,890,000
5.	الكاظمية	3,100	4.4	4,650,000
6.	الكرخ	-	-	-
7.	الأعظمية	1,489	2.1	2,230,000
8.	الرصافة	1,200	1.7	1,800,000
9.	الصدر	-	-	-
المجموع		70,795		106,189,000

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

تبين ان اعلى نسبة لمخلفات المشاريع الكلية في قضاء المدائن (44.9)%، أما أعلى نسبة لمخلفات مشاريع دجاج اللحم فقد كانت في قضاء المحمودية بنسبة (24.9)%، في حين إن أعلى نسبة لمخلفات مشاريع بيض المائدة كانت في قضاء المدائن اذ بلغت (71.3)%.

8.3 التوزيع الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن حسب العوائد المالية في محافظة بغداد لسنة 2017

على الرغم من ان الارباح التي يحصل عليها المربي قد تكون محدودة في ضوء المخاطر التي يتعرض لها المشروع في عملية الانتاج، وفي الوقت نفسه إن اتباع الاسس السليمة في العملية الانتاجية سوف يكون له المجال في الاقتصاد في بعض التكاليف والتي من شأنها ان تزيد من العوائد، يوضح الجدول (59) ان العوائد المتأتية من بيع دجاج اللحم الكلية قد بلغت (94,263,065,325) دينار عراقي، وكانت اعلاها في قضاء الطارمية بقيمة (21,142,537,625) دينار عراقي، اما ادناها فكان في قضاء الكرخ بقيمة (4,423,149,500) دينار عراقي، اما قيمة بيع المخلفات الخاصة بمشاريع دجاج اللحم فقد بلغت (94,321,500) دينار عراقي، اما اعلاها فكان في قضاء المحمودية اذ بلغت (23,499,000) دينار عراقي، وادناها في قضاء الاعظمية اذ بلغت (5,098,500) دينار عراقي، اما ما يخص الدجاج (المسن) فكانت قيمة العوائد الكلية (10,463,546,500) دينار عراقي، وكانت اعلى قيمة للبيع في قضاء المدائن اذ بلغت (26,362,700,000) دينار عراقي، اما ادنى قيمة للبيع فكان في قضاء الرصافة اذ بلغت (93,500,000) دينار عراقي، اما قيمة بيع بيض المائدة الكلي فقد بلغت (56,503,100,000) دينار عراقي، وبلغت اعلى قيمة لبيع بيض المائدة في قضاء المدائن (26,362,700,000) دينار عراقي، اما ادناها فكان في قضاء الرصافة اذ بلغت (492,900,000) دينار عراقي، اما القيمة الكلية لبيع مخلفات مشاريع بيض المائدة فقد بلغت (106,189,000) دينار عراقي، وقد كانت اعلى كمية للمخلفات في قضاء المدائن وذلك لارتباطها بوجود المشاريع الكبيرة التي تعمل بنظام الكي جز ذات الكثافة العالية اما قيمتها فقد بلغت (75,750,000) دينار عراقي، وكانت ادناها في قضاء الرصافة اذ بلغت (1,800,000) دينار عراقي.

الجدول (59) قيمة صافي بيع دجاج اللحم والدجاج المسن وبيض المائدة وقيمة مخلفاتها لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017.

ت	القضاء	قيمة بيع دجاج اللحم (دينار عراقي)	قيمة مخلفات مشاريع دجاج اللحم (دينار عراقي)	قيمة بيع الدجاج المسن (دينار عراقي)	قيمة بيع بيض المائدة (دينار عراقي)	قيمة مخلفات مشاريع بيض المائدة (دينار عراقي)
1.	المحمودية	20,533,115,625	23,499,000	927,300,000	4,955,300,000	5,194,500
2.	المدائن	15,485,230,750	14,343,000	4,870,844,000	26,362,700,000	75,750,000
3.	ابي غريب	11,176,654,638	16,875,000	1,386,858,000	7,461,900,000	8,674,500
4.	الطارمية	21,142,537,625	14,722,500	2,141,584,500	11,607,200,000	7,890,000
5.	الكاظمية	13,336,733,438	12,358,500	727,100,000	3,908,900,000	4,650,000
6.	الكرخ	4,423,149,500	7,425,000	-	-	-
7.	الاعظمية	8,165,643,750	5,098,500	316,360,000	1,714,200,000	2,230,000
8.	الرصافة	-	-	93,500,000	492,900,000	1,800,000
9.	الصدر	-	-	-	-	-
	المجموع	94,263,065,325	94,321,500	10,463,546,500	56,503,100,000	106,189,000

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على نتائج استمارة الاستبانة لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017.

يوضح الجدول (60) مقدار العائد الصافي الناتج من عمليات بيع دجاج اللحم وبيع الدجاج المسن وبيع بيض المائدة مضافا لها قيمة مخلفاتها مفصلا كلا على حدة، ففيما يتعلق بمشاريع دجاج اللحم فقد كانت قيمة العائد الصافي لها من بيع دجاج اللحم وبيع مخلفاتها قد بلغت (94,357,386,825) دينار عراقي، اعلاها في قضاء الطارمية (21,157,260,125) دينار عراقي، اما ما يخص مشاريع بيض المائدة فقد بلغ العائد المتأتي من بيع الدجاج المسن وبيع المخلفات الخاصة بمشاريع البيض فقد بلغت (67,072,835,500) دينار عراقي واعلاها في قضاء المدائن (31,309,294,000) دينار عراقي.

الجدول (60) مقدار العائد من صافي بيع لحم الدجاج (دجاج اللحم والدجاج المسن) وصافي بيع بيض المائدة وقيمة المخلفات (دجاج اللحم ودجاج البيض)

ت	القضاء	قيمة بيع اللحم +قيمة بيع المخلفات لمشاريع دجاج اللحم (دينار عراقي)	قيمة الانتاج +قيمة المخلفات المشاريع بيض المائدة (دينار عراقي)
1.	المحمودية	20,556,614,625	5,887,794,500
2.	المدائن	15,499,573,750	31,309,294,000
3.	ابي غريب	11,193,529,638	8,857,432,500
4.	الطارمية	21,157,260,125	13,756,674,500
5.	الكاظمية	13,349,091,938	4,640,650,000
6.	الكرخ	4,430,574,500	-
7.	الاعظمية	8,170,742,250	2,032,790,000
8.	الرصافة	-	588,200,000
9.	الصدر	-	-
المجموع		94,357,386,825	67,072,835,500

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

وبما إن الربح والخسارة في مشاريع تربية الدواجن لا يرجع الى كفاءة الادارة فقط، وانما يرجع الى مستوى الاسعار السائدة، اذ حققت بعض المشاريع ارباحا كبيرة نتيجة ارتفاع الاسعار وقت التسويق، ساعد ذلك دور الادارة الجيدة التي تحول التحديات الى طرائق تحقق لها عوائد مجزية.

تبين من تحليل استمارة الاستبانة ان قيمة الارباح النهائية المتحققة من جميع مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017 قد بلغت (98,259,297,041) دينار عراقي انظر الجدول (61)، وقد حسبت قيمة الارباح عن طريق المعادلة الاتية:

الارباح = العوائد (قيمة صافي الانتاج + قيمة المخلفات)– قيمة المصاريف، وهذا دليل على اهمية هذه المشاريع بوصفها جزءاً من الانتاج الحيواني التابع للقطاع الزراعي وما يترتب عليه في حالة زيادة الدعم الحكومي لمثل هذه مشاريع. وكانت قيمة الارباح المتحققة من مشاريع دجاج اللحم قد بلغت (52,268,434,329) دينار عراقي بنسبة (53.2)% من قيمة الارباح الكلية، اما قيمة الارباح المتحققة من مشاريع بيض المائدة قد بلغت (45,990,862,712) دينار عراقي بنسبة (46.8)% من قيمة الارباح الكلية، وهذا دليل على ان الارباح المتحققة من مشاريع بيض المائدة هي الاعلى اذا علمنا ان عدد المشاريع المنتجة لبيض المائدة كانت (65) مشروعا فلو قمنا بتقسيم قيمة الارباح الكلية من مشاريع بيض المائدة على عدد المشاريع المنتجة لها لكان حصة المشروع الواحد (707,536,349) دينار عراقي، اما اذا قسمنا قيمة الارباح الكلية الخاصة بمشاريع دجاج اللحم على عدد مشاريعها المنتجة (255) مشروعا لكان حصة المشروع الواحد (204,974,252) دينار عراقي، هذا في حال عدم الاخذ بالاعتبار حجم المشروع وطاقته الانتاجية والفعلية.

الجدول (61) قيمة العوائد وقيمة المصاريف والارباح النهائية لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017

التخصص	العوائد = قيمة صافي الانتاج + سعر المخلفات (دينار عراقي)	قيمة المصاريف (دينار عراقي)	الارباح النهائية (دينار عراقي)	النسبة %
مشاريع دجاج اللحم	94,357,386,825	42,088,952,496	52,268,434,329	53.2
مشاريع بيض المائدة	67,072,835,500	21,081,972,788	45,990,862,712	46.8
الكلي	161,429,222,325	63,170,925,284	98,259,297,041	100

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على نتائج استمارة الاستبانة لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017.

9.3. المستوى الغذائي للفرد

إن الحجم السكاني الذي تشهده محافظة بغداد ناجم عن ارتفاع معدلات النمو السنوي للسكان البالغ (2.13)%، الذي يمكن ان يفسر عن طريق عدة متغيرات متمثلة بتعديل الحدود البلدية والادارية للمحافظة، واضافة مناطق جديدة لها وتصنيفها على انها مناطق حضرية[1] ثم عامل الزيادة الطبيعية للسكان والهجرة اليها. لقد ادى التركز السكاني والوظيفي في مدينة بغداد بشكل خاص الى نموها واتساعها، وبالمقابل فان انتاج لحوم الدجاج وبيض المائدة كان ينمو بمعدلات متذبذبة لا تتناسب مع اهميتها وقيمتها الغذائية. قدرت منظمة الصحة العالمية World Health Organization (WHO) الحاجة السنوية للفرد الواحدمن المنتجات الحيوانية ووجد ان هناك نقصا كبيرا في حصة الفرد العراقي من لحم الدجاج وبيض المائدة؛ اذ من المفروض ان يتناول الانسان العراقي ما بين(30-40) كغم من الدجاج سنويا و(180) بيضة سنويا وفق المقاييس العالمية الصحية للتغذية[2]. اذ تعدّ لحوم الدواجن وبيض المائدة مصدراً مهماً لغذاء الانسان، وذلك بسبب القيمة الغذائية العالية لهما ولكونهما مصدراً للسعرات الحرارية والبروتينات والدهون التي يحتاجها جسم الانسان. اما المركز الوطني لبحوث التغذية التابع لوزارة الصحة العراقية فقد قدر المتطلبات الاساسية للفرد من لحوم الدواجن ب (16) كغم ومن البيض (150) بيضة، كما في الجدول(62).

الجدول (62) حاجة الفرد (كغم/ فرد/ سنة) من المنتجات الحيوانية

المادة الغذائية	حاجة الفرد كغم/فرد/سنة
لحوم حمراء	10
لحوم دواجن	16
اسماك	6
بيض	9 كغم تعادل (150) بيضة

المصدر: عبد الغفور ابراهيم احمد، الامن الغذائي في العراق ومتطلباته المستقبلية، بغداد، منشورات بيت الحكمة، 1999، ص205.

وهناك طلب متزايد على منتجات الدواجن بسبب ارتفاع معدل النمو السكاني في العراق اذ يقدر بـ (3)% وهو من المعدلات العالية نسبيا، فضلا عن زيادة الدخل وارتفاع مستوى المعيشة

(1) الوقائع العراقية، العدد 3946، مصدر سابق، ص 441.

(2) سهام كامل محمد، اثر الفجوة الغذائية للحوم الدواجن وبيض المائدة في تحقيق الامن الغذائي في العراق للمدة (1997-2007)، مجلة كلية التربية الاساسية، العدد 59، 2009، ص616.

والتغير في اذواق المستهلكين[1]، ويتراوح متوسط استهلاك الفرد الواحد من لحم الدجاج الحي حوالي (0.445) كغم/فرد/شهرياً، اما متوسط استهلاكه من الدجاج المجمد فقد بلغ (0.725) كغم/فرد/شهرياً[2]. يوضح الجدول(63) تطور حصة الفرد للمدة من (2003–2016)[*] كالاتي:

الجدول (63) تطور حصة الفرد من لحم الدجاج وبيض المائدة في محافظة بغداد للمدة من (2003–2016)

السنة	عدد السكان(نسمة)	انتاج دجاج اللحم (طن)	حصة الفرد من لحم الدجاج (كغم/فرد/سنة))	انتاج البيض (1000بيضة)	حصة الفرد من بيض المائدة (بيضة/فرد/سنة)
2003	6386067	11319	1.8	115007	18.0
2004	6554126	5733	0.9	34172	5.2
2005	6726432	8984	1.3	207528	30.9
2006	6962650	3587	0.5	-(*)	0.0
2007	7145470	352	0.0	-	0.0
2008	7332256	2629	0.4	-	0.0
2009	6702538	1655	0.2	356999	53.3
2010	6878039	9514	1.4	540222	78.5
2011	7057736	15455	2.2	587245	83.2
2012	7255278	12421	1.7	690434	95.2
2013	7457773	13280	1.8	617857	82.8
2014	7665292	14715	1.9	59101	7.7
2015	7506105	16535	2.2	27521	3.7
2016	7710001	15857	2.1	217887	28.3

المصدر:

وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنلوجيا المعلومات، اسقاطات السكان السنوية للمدة (2003–2016).

وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنلوجيا المعلومات، تقارير الدواجن للمدة (2003–2016).

حصة الفرد من عمل الباحثة.

(1) باسم الحميري، مبادئ وأسس التسويق، بغداد، مطبعة عصام، 1988، ص50.

(2) وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنلوجيا المعلومات، مسح شبكة معرفة العراق (IKN) لسنة 2011.

(*) حسبت حصة الفرد اعتمادا على المعادلة الاتية (كمية الانتاج /عدد السكان) اعتمادا على البيانات المستحصلة من الجهاز المركزي للاحصاء الخاصة بعدد السكان وكميات الانتاج لدجاج اللحم وبيض المائدة للسنوات من 2003–2016.

(*) – تشير الى عدم توفر بيانات

تذبذبت كميات الانتاج في السنوات من (2003–2016)، وهذا اثر في حجم حصة الفرد في محافظ بغداد من هاتين المادتين، الا ان نسبة الزيادة بقيت متواضعة سواء كان ذلك لانتاج لحوم الدجاج أم بيض المائدة اذ بلغت اعلى حصة للفرد من لحم الدجاج عامي(2011، 2015) اذ بلغت (2.2) كغم/فرد/سنة لكل منهما، في حين لم تسجل اي حصة للفرد من لحم الدجاج سنة 2007، لتوقف معظم المشاريع تخوفا من مرض انفلاونزا الطيور الذي انتشر سنة 2006 فضلا عن الاوضاع الامنية التي شهدتها محافظة بغداد أنذاك.

وبلغت ادناها سنة 2009 اذ كانت (0.2) كغم/فرد/سنة وكانت هذه السنوات ايذاناً بانطلاق المبادرة الزراعية من الحكومة العراقية بعد ان وصلت كميات الانتاج الى ادناها.

وهنا لابد من توضيح امراً مهماً مرتبطا ببيانات الجهاز المركزي للاحصاء التي اعتمدت عليها الدراسة في بيانات العمودين الثالث والخامس فيما يتعلق (بانتاج دجاج اللحم (طن) وانتاج البيض (1000) بيضة)، اذ ان عملية حساب كميات الانتاج إستندت على اعتماد الجهاز المركزي للاحصاء على عينة من المجتمع الكلي التي توزع عليها استمارة استبيان وتستخرج النتائج ثم تعمم على المجتمع ككل؛ اذا كان عدد المشاريع يفوق ال(100) مشروعا، اما اذا كان اقل من الـ (100) مشروعا فيجري المسح الشامل للمشاريع[1]، لذا نجد ان هناك فارق بين ما موجود في الجدول من كميات انتاج في هذين العمودين وبين ما توصلت اليه الباحثة من نتيجة عن مقدار كميات الانتاج لسنة 2017، فقد تمت العملية عن طريق المسح الشامل والكامل لكل مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد.

أما بيض المائدة فقد بلغت حصة الفرد العراقي عام 2012 (95.2) بيضة/فرد/سنة، وهي اعلى حصة فرد من البيض في هذه المدة، ولم تسجل السنوات 2006–2008 اي انتاج للبيض في محافظة بغداد بسبب انتشار مرض (انفلاونزا الطيور) والاوضاع الامنية المتدهورة في اطراف بغداد؛ ولذلك لم تكن حصة الفرد واضحة فيها، اما ادناها فكانت في سنة 2015 إذ بلغت حصة الفرد (3.7) بيضة/فرد/ سنة بسبب اهمال اغلب المربين لمشاريعهم بسبب ارتفاع تكاليف الانتاج وقلة الدعم الحكومي والاوضاع غير المستقرة في بعض المناطق.

وعند تحليل نتائج استمارة الاستبانة لسنة 2017 ان حصة الفرد الواحد من لحم الدجاج بلغت (4.8) كغم/ فرد/ سنة بناءً على عدد السكان البالغ (7916847) نسمة وهذا يعني زيادة واضحة لحصة الفرد عن سنتي (2015، 2016) التي بلغت (2.2، 2.1) كغم/فرد/سنة على التوالي.

---

(1) جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الاحصاء الزراعي، بغداد، 2018.

اما حصة الفرد الواحد من بيض المائدة فبلغت (71.5) بيضة/فرد/سنة وذلك لزيادة اعداد مشاريع بيض المائدة وقيام بعض من اصحاب مشاريع دجاج اللحم بتغيير نشاطهم الى بيض مائدة للعائدية الربحية المتوقعة من المشروع، الا انه وعلى الرغم من ذلك بقيت حصة الفرد من بيض المائدة ادنى من الحصة العالمية المقررة والبالغة (180) بيضة/ سنويا والحصة العراقية المعتمدة البالغة (150) بيضة/سنويا.

نستنتج من هذا الفصل ان اعداد مشاريع تربية الدواجن العاملة قد بلغت (320) مشروعا، وكان عدد المشاريع الخاصة بدجاج اللحم (255) مشروعا بنسبة (80)% من اعداد مشاريع تربية الدواجن العاملة في محافظة بغداد، وجاء قضاء المحمودية باكبر عدد لتلك المشاريع بنسبة (23.9)% من اجمالي المشاريع العاملة الخاصة بدجاج اللحم، اما ادنى عدد لتلك المشاريع فكان في قضاء الكرخ والاعظمية، ولم يظهر اي مشروع لقضاء الرصافة خاص بدجاج اللحم خلال سنة الدراسة، اما عدد المشاريع الخاصة ببيض المائدة (65) مشروعا بنسبة (20)% من المشاريع العاملة، احتل قضاء الطارمية العدد الاكبر من تلك المشاريع بنسبة (24.6)% من اجمالي المشاريع العاملة الخاصة ببيض المائدة، اما ادنى عدد فكان في قضاء الرصافة، ولم يظهر اي مشروع في قضاء الكرخ، كما لم يظهر في سنة الدراسة اي مشروع عامل لامهات بيض التفقيس.

الفصل الرابع

المشكلات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد وبعض الحلول المقترحة

تمهيد:

يعد القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني من اهم القطاعات التي تغذي الناتج المحلي الاجمالي العراقي بعد قطاع النفط، اذ ان له دور في التنمية الريفية والتخفيف من وطأة الفقر والحد من انعدام الامن الغذائي والبطالة، وحتى لو انخفضت نسبة مساهمة هذا القطاع ووصل الى (4)% عام 2011 إلا إن مجمل القوى العاملة في قطاعات الزراعة المختلفة كبير في العديد من المحافظات ومنها محافظة بغداد[1].

1.4. المشكلات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد

تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد تحديات عديدة ناجمة عن العوامل الطبيعية والبشرية والحياتية والتي لها اثارها في تنمية تلك المشاريع، ولايجاد الحلول الصحيحة لتلك التحديات وبحث افاق تطورها، لابد من تشخيصها وتلافي اثارها السلبية لاجل الارتقاء بمستوى هذا الإنتاج المهم وتطوره لاحقا، باعادة توجيه إنتاج تلك المشاريع لتلبية حاجة المجتمع وتحقيق رفاهيته، الا انه لابد من ذكر بعض المعوقات التي تواجه إنتاج الدواجن والتي يمكن حصرها بالاتي:

1. إن معدلات العرض على المنتجات الغذائية المحلية غير كافية لتلبية احتياجات السكان الغذائية والتي وصل معدل الاعتماد عليها الى اقصى حد من المدة 2006-2008 وبعدها تناقص في 2009 و2010 ولكنه عاود الإرتفاع ليصل الى ما نسبته (9)% في عام 2011 لذلك سوف يدعم الاستهلاك الغذائي بالاعتماد على الواردات الغذائية ولاسيما في السنوات المقبلة جراء التغيرات المناخية وتزايد السكان مما سيؤثر في الامن الغذائي[2]، لذا فان منافسة الدجاج المجمد والمستورد للمنتوج المحلي وتوفره باسعار اقل هي احد المعوقات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن، إذ إن معدل اسعار لحوم الدجاج وبيض المائدة المنتجة محليا هي أعلى من نظيرتها المستوردة وهذا يعود لأسباب عديدة منها إرتفاع تكاليف الإنتاج، والانقطاع المستمر للتيار الكهربائي، وإرتفاع تكاليف الوقود لتشغيل مولدات الكهرباء على مدار(24) ساعة، وإرتفاع تكاليف المواد العلفية وقلة جودتها، فضلا عن قلة الدعم الحكومي.
2. عدم توافر العروق الوراثية الجيدة من الدجاج قد يؤدي الى اختيار عروق وراثية ذات إنتاجية رديئة تؤدي الى التقزم او الموت المفاجئ.
3. عدم زراعة المحاصيل العلفية كفول الصويا ومحاصيل اخرى تدخل في عليقة الدواجن، وذلك لعدم توفر الاصناف الملائمة اذ لازالت الجهود مستمرة لانتخاب واستنباط اصناف ملائمة

(1) مكتب العراق، منظمة الامم المتحدة للتربية والتعليم والعلم والثقافة، الاطار الوطني للادارة المتكاملة لمخاطر الجفاف في العراق دراسة تحليلية، عمان، اليونسكو مكتب العراق، 2014، ص90.

(2) المصدر نفسه، ص90.

لمناطق العراق المختلفة، وان الصنف الوحيد الموصى به هو صنف (Lee) الا انه لم يثبت نجاحه تماما في جميع مناطق العراق على الرغم من نجاحه في بعض السنوات في بغداد ونينوى إلا إن ذلك لايبرر تعميمه، فضلا عن عدم الفة الفلاح العراقي لزراعته وعدم توفر الخبرة والمعلومات الكاملة عن معالجة تحديات زراعته[1].

4. تعرض بعض المشاريع الى هلاكات كبيرة في الوجبة الواحدة بسبب انتشار بعض الأمراض كمرض انفلاونزا الطيور او التهاب الشعب الهوائية المعدي، وتعرض اصحاب المشاريع الى خسائر مادية كبيرة مما جعل الكثير منهم غير قادر على الاستمرار بمزاولة نشاط مشاريعهم.

توجد العديد من التحديات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد، ناتجة عن التعامل مع كائنات حية لها احتياجات معينة من الغذاء والماء والهواء والحرارة والرطوبة، مما يؤدي الى خسائر فادحة للمربي ولاجل حلها لابد من الوقوف على أسبابها الحقيقية وتشخيص الحالة بشكلها السليم لاجل تحديد العلاج الامثل لها، وتنقسم هذه التحديات على تحديات مرتبطة بالعوامل الطبيعية واخرى مرتبطة بالعوامل البشرية وثالثة مرتبطة بالعوامل الحياتية.

1.1.4 بعض ال المشكلات المتعلقة بالعوامل الطبيعية

تواجه مشاريع إنتاج الدواجن مشكلات طبيعية عدة منها:

1.1.1.4 المشكلات المناخية (التطرف الحراري)

تعد الظروف المناخية من ابرز العوامل الطبيعية المؤثرة التي تواجه إنتاج الدواجن ومنها حالات التطرف الحراري الذي يتمثل في إنخفاض درجات الحرارة شتاءً وإرتفاعها صيفا، فالإنخفاض الكبير لدرجات الحرارة يسبب زيادة استهلاك الدجاج للعلف لتوليد طاقة حرارية للحفاظ على حرارة أجسامها ثابتة وان استمرار البرودة ينجم عنه امراض الجهاز التنفسي التي قد تؤدي الى الهلاك، إن لم يراع مراقبة تدفأة القاعات بشكل مستمر، وتبرز مشكلة اخرى شتاءا تتمثل بالرطوبة العالية، إذ إن الدواجن لا تتعرق بل تلجأ الى اللهاث مما يزيد معدل الاجهاد ويزداد التنفس (8-10) مرات عن الحالة الاعتيادية، وهذا يزيد من تبخر الماء من جسم الدجاجة الذي يكون مصحوبا بكميات كبيرة من ثاني اوكسيد الكاربون الضروري لتكوين قشرة البيضة؛ لذا تصبح القشرة رقيقة وسهلة الكسر[2]، فضلا عن كونها بيئة صالحة لنمو البكتريا المضرة والطفيليات الخطرة، وليس المقصود هنا رطوبة الجو فقط بل الرطوبة التي تطلقها الدواجن نفسها عن طريق التنفس والذرق

(1) ناصر حسين صفر، مصدر سابق ناصر حسين صفر، المحاصيل الزيتية والسكرية، بغداد، مطابع التعليم العالي، 1990، ص137.

(2) صهيب سعيد علوان، مصدر سابق، ص578.

فتتحلل المواد النتروجينية في الفرشة مما يؤدي الى تصاعد غاز الامونيا، الذي يؤثر سلبا في فعالية الطيور وكفاءتها الإنتاجية.

إن قدم بعض المشاريع وعدم مطابقة مواصفات بعض القاعات للشروط العلمية والصحية يجعلها غير مهيئة للظروف المناخية المتطرفة من حرارة ورطوبة وتهوية وإضاءة، إذ ان منطقة الدراسة تشهد في فصل الصيف إرتفاعا ملحوظا في درجات الحرارة، فقد وصل متوسط درجات الحرارة العظمى في محطة بغداد لشهري تموز واب (44.6، 44.4) مْ على التوالي للمدة (2005–2015)، وكان لهذا الإرتفاع في درجات الحرارة الدور الاساسي في إنخفاض إنتاجية دجاج اللحم خاصة، واذا ما رافق الحرارة العالية رطوبة عالية فانه يجعل الدجاج يتنفس بصعوبة بالغة، ويقل تناول الدجاج للعلف مما يؤثر في إنتاجه من اللحم او البيض، ويؤدي الى ظهور اعراض النقص الغذائي مع إنخفاض كفاءة التحويل الغذائي، فضلا عن زيادة حالات الإصابة بالأمراض التي تؤثر في إنتاج الدجاج كما ونوعا؛ اذ إن المتطلبات الحرارية للدواجن لا تتلاءم مع الظروف الحرارية السائدة في منطقة الدراسة وهذا ما تطرقنا إليه سابقاً، وان كانت مشاريع تربية الدواجن ذات قاعات مغلقة إلا أن انقطاع التيار الكهربائي المستمر يستدعي إستعمال وسائل للتبريد للمحافظة على درجة الحرارة ثابتة داخل تلك القاعات وتوفير مياه الشرب.

يعد فصلا الصيف والشتاء فصلين مميزين وواضحين لنشاط الأمراض، حيث ارتفعت نسبة الاصابة بالأمراض في فصل الشتاء لتصل الى (32.8)% في منطقة الدراسة، بينما سجلت نسبة الاصابة في فصل الصيف (30.6)%، وبنسب اقل في فصلي الربيع والخريف[1]، وللتطرف الحراري اثر في وزن الدجاج في فصول السنة، ففي فصل الشتاء يكون وزنها أعلى مما في فصل الصيف؛ إذ يؤدي إرتفاع درجات الحرارة صيفا إلى خفض الاستهلاك الغذائي بنسبة (10–15)% عما هو عليه في فصل الشتاء[2]، مما ينعكس ذلك على نقصان أوزان الدجاج الحي وتقليل معدل إنتاج البيض، إذ يبلغ معدل الوزن في فصل الصيف ما يقارب (1.5) كغم مقابل (1.9) كغم في فصل الشتاء[3]، أما تأثير إرتفاع درجات الحرارة غير المباشر على إنتاج الدواجن في منطقة الدراسة فيتمثل بتنشيط عملية النتح من النبات والتبخر من التربة ومن ثم تملحها وضياع كميات كبيرة من المياه، وما لذلك من تأثير سلبي تنعكس آثاره في كمية ونوع المحاصيل المزروعة والتي تتمثل بالمحاصيل العلفية التي تدخل في تغذية الدواجن.

---

(1) استمارة الاستبانة، 2017.

(2) عبد الإله حميد محمد، تغذية فروج اللحم في المناطق الحارة، مصدر سابق، ص146.

(3) مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن (اركان محسن علي رشيد) في قضاء ابي غريب، بتاريخ 2017/11/2.

2.1.1.4 تذبذب تصاريف المياه السطحية

إعتمد التطور في الإنتاج الزراعي بصورة عامة على عنصرين اساسيين فضلاً عن العوامل العديدة الاخرى وهما الماء والتربة الجيدة إذ ان توافرهما يخلق المحيط الملائم لنمو النباتات وبضمنها ظروف الإنتاج الحيواني ومنها مشاريع تربية الدواجن، فكلما زادت كمية إنتاج محاصيل العلف عن طريق زيادة المساحات المزروعة كلما ادى ذلك الى توفر كميات الاعلاف اللازمة لتغذية الدواجن(1).

ان تذبذب تصاريف الأنهار في منطقة الدراسة ونقص الحصة المائية من أهم التحديات الرئيسة المؤثرة في الإنتاج الزراعي في المنطقة لاسيما المحاصيل العلفية التي يعتمد عليها في تغذية الدجاج، لذا فأن شحة المياه في بعض المناطق البعيدة عن مصادر المياه تجعل اصحاب المشاريع يضطرون الى شراء المياه او حفر الابار مما يزيد من تكاليف مشاريعهم.

وكما وضحنا سابقا ان هناك تباينا وتذبذبا بكميات المياه والمعدلات سواء كانت الشهرية أم السنوية للتصاريف النهرية لكل من نهري دجلة والفرات، حيث وصل أعلى وارد مائي لنهر دجلة في السنة المائية 2008 (69.75) مليار م^3/ ثا وذلك بسبب زيادة الحصة المائية لهذا العام، اما ادنى وارد للنهر فكان في السنة المائية 2014 اذ بلغ (21.7) مليار م^3/ ثا، اما نهر الفرات فقد وصل أعلى وارد مائي له في السنة المائية 2004 (20.54) مليار م^3/ ثا، اما ادنى وارد مائي للنهر فكان في السنة المائية 2015 اذ بلغ (7.49) مليار م^3/ ثا بسبب نقص الحصة المائية المخصصة للنهر كما ذكر في الجدول(23)، وهذا الإنخفاض يعود الى السياسات التنموية لدول المنبع لملىء السدود التي انشأت في كل من تركيا وسوريا، كما انه من المتوقع ان يرتبط هذا التراجع بالإنخفاض المتوقع لهطول الامطار(2)، مما له انعكاساته السلبية على النشاط الزراعي بشّقيه النباتي والحيواني، بما فيه نشاط تربية الدواجن.

3.1.1.4 ملوحة التربة

يقصد بملوحة التربة : تراكم الأملاح في الطبقة العلوية منها نتيجة إرتفاع معدلات التبخر وما يصاحبه من نشاط واضح للخاصية الشعرية، حاملة معها الأملاح المذابة من المياه الأرضية التحتية والتي تتراكم على سطح التربة(3).

---

(1) ظافر حميد حسون، مصدر سابق، ص11.

(2) مكتب العراق، منظمة الامم المتحدة للتربية والتعليم والعلم والثقافة، الاطار الوطني للادارة المتكاملة لمخاطر الجفاف في العراق دراسة تحليلية، مصدر سابق، ص67.

(3) زين الدين عبد المقصود، أسس الجغرافية الحيوية، دراسة ايكيولوجية، الاسكندرية، دار منشأة المعارف، 1997، ص107.

وهي من التحديات الرئيسة التي تواجه الزراعة وإنتاجية المحاصيل في المناطق الجافة وشبه الجافة ومنها العراق عموما ومحافظة بغداد خصوصا، ولها علاقة مشتركة بين العوامل الطبيعية والبشرية، فالتربة المالحة هي التربة التي تحتوي على نسبة من الاملاح موزعة في قطاع التربة بحيث يؤثر في زراعة المحاصيل، ويعتبر وجود المياه الجوفية الضحلة والمياه المالحة واحدا من الأسباب الرئيسة لزيادة تحديات ملوحة التربة وسط وجنوب العراق عموما، وقد ساهمت ظروف الري غير الصحيحة والبزل السيئ في الاراضي المروية من العراق في إرتفاع مناسيب المياه الجوفية مما ادى إلى تدهور تلك الاراضي بفعل الملوحة، إذ يتسبب إرتفاع المياه الجوفية وتحديات ملوحة التربة في تضرر (5) %من الأراضي المزروعة سنويا، وقد جردت تحديات الملوحة إمكانية الإنتاج لما نسبته (70) % من إجمالي المساحة المروية في العراق مع ما يصل إلى (30) % قد فقدت إنتاجيتها، وهدد هذا الوضع استدامة الزراعة المروية التي تنتج أكثر من (70) % من إجمالي إنتاج الحبوب في العراق[1].

اصبحت مشكلة الملوحة من التحديات الرئيسة التي تعيق الزراعة في معظم بلدان العالم وتشير البيانات ان مساحة الاراضي الملحية في العالم تقدر ب(950) مليون هكتار وتعادل حوالي (7)% من مساحة اليابسة، على الرغم من ان هذه المشكلة موجودة منذ القدم ورافقت الزراعة في أرض الرافدين، الا انها لم تظهر بشكل واضح الا بعد اتساع الزراعة الكثيفة وإستعمال الري وشق قنواته مع إفتقاد البزل الامر الذي عجل من زيادة تملح الاراضي وسط وجنوب العراق وزاد خطر هذه المشكلة[2].

فقد بلغت المساحة المتأثرة بالأملاح في العراق اكثر من (6.7) مليون هكتار سنة (2014) وهي تشكل (60–70)% من أراضي السهل الرسوبي وتعد مياه الري في العراق رغم نوعيتها الجيدة نسبيا احد العوامل الرئيسة لملوحة الاراضي، فقد قدر ان مياه الري يمكن ان تضيف سنويا ما يعادل (3) مليون طن من الاملاح في الترب الاروائية في وسط وجنوب العراق[3]، لذا فان ملوحة التربة هي أكثر إنتشارا في المناطق الوسطى والجنوبية من البلاد ومحافظة بغداد جزءا منها، وبذلك فهي إحدى مشكلات الاراضي المروية؛ اذ ان مساحات كثيرة من الأراضي تحولت

---

(1) اسعد سروار قريش، عدنان عبد الله الفلاحي، درجة تحديد خصائص واسباب ملوحة التربة في وسط وجنوب العراق واستراتيجيات الاستصلاح الممكنة ، مركز البيان للدراسات والتخطيط، 2015، ص5.

(2) احمد حيدر الزبيدي، ملوحة التربة الاسس النظرية والتطبيقية، دار الحكمة، مطابع جامعة بغداد، 1989، ص26.

(3) ظافر ابراهيم طه الغراوي، ياسين عبد النبي حمادة، تأثير ملوحة التربة في انتاج محاصيل البستنة في قضاء بلد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (بحث منشور)، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية، المجلد 17، العدد العاشر، 2010، ص282 .

إلى أراضي غير منتجة بسبب تراكم الأملاح فيها، وتعكس نوعية الأملاح الموجودة بالتربة الخواص الفيزيائية والكيميائية لها(1)، وتنتشر ترب الشورة والسبخة في وسط وجنوب العراق. إن هناك نوعين من المركبات التي تسبب تملح التربة: **المركبات الملحية** مثل كلوريدات وكبريتات الكالسيوم والمنغنيسيوم **والمركبات القلوية** مثل أملاح الصوديوم، فضلا عن وجود كاربونات الكالسيوم واملاح اخرى بكميات اقل.

إن الاملاح الموجودة ضمن ترب محافظة بغداد متعددة ومختلفة النسب، وقد اختلفت الاسس التي يجري على اساسها تقسيم الاملاح الى أنواع فمن الباحثين من قسمها على اساس مدى وجودها في الطبقات الأرضية الى عدة اقسام(2):

1. الاملاح المتداخلة وهي متركزة في الطبقات التحتية للتربة.
2. الاملاح السطحية متركزة في سطح التربة.
3. الاملاح المغمورة وهي الاملاح الموجودة في البحيرات الملحية.

لقد صنف مختبر الملوحة الامريكي معايير ملوحة التربة الى اربع اصناف كما يظهرها الجدول (64).

الجدول (64) تصنيف الترب المتأثرة بالملوحة حسب التصنيف الامريكي

صنف التربة	التوصيل الكهربائي (ECe) ديسيمنز/م	الاس الهيدروجيني (PH)	النسب المئوية للصوديوم المتبادل(ESP)%
ترب غير ملحية	اقل من 4	اقل من 8.5	اقل من 15
ترب ملحية	اكثر من 4	اقل من 8.5	اقل من 15
ترب ملحية قلوية	اكثر من 4	اقل من 8.5	اكثر من 15
ترب قلوية	اقل من 4	اكثر من 8.5	اكثر من 15

المصدر: احمد حيدر الزبيدي، ملوحة التربة الاسس النظرية والتطبيقية، بغداد، دار الحكمة، 1989، ص148.

وهناك دراسة شبه مفصلة لمشروع الحزام الاخضر لمحافظة بغداد جرى فيها مسح التربة لمعرفة اصناف الملوحة ومساحات الاراضي المحيطة بمدينة بغداد والتي شملت ابي غريب، اللطيفية، وعرب جبور، والمدائن، والطارمية، والتاجي، والسلاميات وغيرها وكما يوضحها الجدول(65)(3):

---

(1) هدى بدر، تأثير عمليات الري في التربة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، المجلد2، العدد12، 2009، ص6.

(2) هادي احمد مخلف الدليمي، مصدر سابق، ص205.

(3) حسن حميد كاطع، احمد زيدان، مسح التربة شبه المفصل والتحريات الهيدرولوجية لمشروع الحزام الاخضر لمحافظة بغداد، وزارة الموارد المائية، المركز الوطني لادارة الموارد المائية، قسم الدراسات البيئية، 2009، ص34-35.

الجدول (65) نوعية التربة وتوصيلها الكهربائي(ديسيمنز/م) والمساحات المتأثرة بالملوحة (دونم) حول مدينة بغداد ونسبها المئوية

نوعية التربة	التوصيل الكهربائي (ديسيمنز/م)	المساحة (دونم)	النسبة(%)
تربة الملوحة قليلة جدا	4-0	6000	8.6
تربة قليلة الملوحة	8-4	14000	20.0
تربة متوسطة الملوحة	16-8	25000	35.8
تربة عالية الملوحة	25-16	15500	22.2
تربة الملوحة عالية جدا	50-25	6500	9.3
تربة شديدة الملوحة	>50	3000	4.3

المصدر : حسن حميد كاطع، احمد زيدان، مسح التربة شبه المفصل والتحريات الهيدرولوجية لمشروع الحزام الاخضر لمحافظة بغداد، وزارة الموارد المائية، المركز الوطني لادارة الموارد المائية، قسم الدراسات البيئية، 2009، ص34.

تختلف اصناف الملوحة في اراضي المشروع نتيجة لاختلاف ظروف التربة وطبيعة استغلالها لذلك ظهرت أنواع متعددة من الترب الملحية: كان اكبرها مساحة هي الترب متوسطة الملوحة (8-16) ديسيمنز/م بنسبة (35.8)% ثم تليها عالية الملوحة، قليلة الملوحة، تربة الملوحة عالية جدا، تربة الملوحة قليلة جدا، ثم شديدة الملوحة وبنسب (22.2، 20.0، 9.3، 8.6، 4.3)% وتعد هذه الترب القليلة جدا للملوحة من افضلها اذ تبلغ ملوحتها اقل من (4) ديسيمنز/م وتوجد في المناطق المحاذية للانهار كنهر دجلة ونهر ديالى ونهر الفرات(اكتاف الانهار) والقنوات المائية الموجودة هناك وهي ترب مستغلة كبساتين، نسبة الغطاء الخضري اكثر من (80)% مما يقلل من نسبة التبخر وإرتفاع تراكيز الاملاح.

تشير تحاليل ملوحة التربة هذه الى زيادة تراكيز الاملاح الذائبة في الاراضي المحيطة بمدينة بغداد بسبب عمليات التبخر الناتجة عن إرتفاع درجات الحرارة، وإرتفاع مناسيب المياه الجوفية مما اثر بشكل مباشر في زراعة المحاصيل الحقلية كالحنطة والشعير والتي تعد من اهم محاصيل الحبوب الداخلة في عليقة الدواجن، وهذا يعد من اهم أسباب عزوف المربين عن زراعتها وشراء مواد العلف جاهزة والذي كان مع قلة الموارد المائية السبب الرئيس في ذلك حسب استمارة الاستبانة، هذا مع انعدام وقلة المبازل الذي اثر بشكل مباشرة وغير مباشرة في الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للتربة، ومن ثم اثر في زراعة المحاصيل العلفية.

كما ان كمية الامطار التي تسقط على منطقة الدراسة غير كافية لغسل الكميات الزائدة من الاملاح الذائبة في التربة، هذا فضلا عن الري غير المنظم والصحيح وجهل الفلاح بحاجة المحاصيل الفعلية للمياه، فهو يعتمد على تجاربه الشخصية او ظروف المحصول التي يشاهدها

من اصفرار الاوراق وتيبسها. ومن أسباب مشكلة ملوحة التربة الاخرى هي نسبة التبخر العالية من الاراضي المروية نتيجة لإرتفاع درجات الحرارة صيفاً، إذ بلغ المجموع السنوي لكميته في منطقة الدراسة (**3188.2**) ملم للمدة (2005–2015)[1]، ومن ثم يؤدي الى إرتفاع الاملاح من الاسفل الى السطح بالخاصية الشعرية[2]. ويرتبط تملح التربة في محافظة بغداد بعمق المياه الجوفية الذي يتراوح بين (100–200) سم في اشهر السنة[3]. ان مستوى الماء الأرضي في تربة احواض الانهار مرتفع نسبيا لذا فهي تعد ترب رديئة الصرف الطبيعي مما يزيد نسبة الاملاح، كذلك الحال في تربة المنخفضات.

وبذلك فان مساحات شاسعة من الاراضي المروية في منطقة الدراسة تعاني من التملح والتغدق وهذا يؤدي الى إنخفاض إنتاج محاصيل العلف التي تدخل في عليقة الدواجن[4]، إذ يعمد الفلاحون إلى غمر الحقول الزراعية بالمياه بشكل يفوق الحاجة الفعلية أو المقنن الفعلي لكل محصول زراعي مما يؤدي إلى بقاء هذه المياه فوق سطح التربة إذ يحدث اتصال بين الماء السطحي والماء الجوفي مما يترك آثاراً واضحة لتكون الأملاح، ومن جهة اخرى هناك العديد من المساحات الاخرى مهددة بالتملح في المستقبل القريب لان قنوات التصريف الرئيسة تصب معظمها في نهري دجلة والفرات وبذلك تدهورت إلى حد كبير نوعية المياه السطحية مما ساهم في ملوحة التربة.

وتوافق وجود الاملاح في ترب منطقة الدراسة مع وجود بعض مشاريع البزل حيث تظهر مساحات من الاراضي الزراعية متأثرة بالملوحة؛ لأن تحديات ادارة الري والبزل معقدة ولا يوجد لها حل مباشر، فإنخفاض مناسيب المياه الواصلة الى نهر دجلة ورافده ديالى ادى الى استخدام مياه البزل في سقي المحاصيل الزراعية ومن ثم ادى الى زيادة الاملاح في التربة، لذا تجمعت كميات كبيرة من الأملاح فوق الأرض التي تسقى بمياه البزل؛ لعدم توفر نظام ري جيد ونتيجة الإسراف في استعمال مياه المبازل.

ونظرا لعدم وجود دراسات متخصصة تشمل جميع اراضي محافظة بغداد لذا جرى الاستعانة بالبحوث التي درست المشكلة في اقضية متفرقة من المحافظة كإشارة الى وجود الاملاح فيها؛ فمثلا مشروع ري السلاميات في قضاء الكاظمية الذي يعد مبزلا رئيسا وليس للري الا انه يستخدم

---

(1) جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، 2016.

(2) ماجد السيد ولي محمد، العوامل الجغرافية واثرها في أنتشار املاح تربة سهل ما بين النهرين، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد السابع عشر، بغداد، مطبعة العاني، 1986، ص27–29.

(3) اسعد سروار قريش، عدنان عبد الله الفلاحي، مصدر سابق، ص6–8.

(4) المشاهدة الميدانية.

فضلاً عن مبزل الشعلة في ري الأراضي الزراعية مما أدى إلى تراكم الأملاح وتدهور خصوبة التربة وظهور طبقات ملحية ولمساحات واسعة فوق الأرض بالقرب من هذين المبزليين والتي تعد احد الأسباب التي أدت إلى ترك الفلاح لاراضيه الزراعية في ناحية ذات السلاسل[1].

وكان من اهم أسباب تراكم الاملاح في قضاء المدائن هو عدم كفاءة انظمة الري والبزل وقلة الحصة المائية في شهري تموز وآب، جعل الفلاح يترك أرضه لمدة طويلة مما ادى الى تملحها، اذ وصلت الاملاح فيها الى اكثر من (25) مليموز/ سم [2].

وفي قضاء ابي غريب بلغ مجموع مساحة الاراضي المتملحة (6241) دونما من مساحة القضاء نتيجة لتدهور شبكات الصرف وعدم صيانتها، وسوء استخدام مياه الري، وإرتفاع نسبة التبخر[3]. وظهرت مشكلة الملوحة في قضاء المحمودية وتحديدا في ناحية اليوسفية اذ بلغت نسبة الاراضي المتأثرة بالملوحة (66.6)% من اراضي الناحية وهي ترب ملحية وملحية قلوية[4]، فمثلا المنطقة الجنوبية الشرقية من ناحية اللطيفية التابعة لقضاء المحمودية ارتفعت نسبة الملوحة من (10–50) الف ملغم/لتر ولاسيما في ترب المنخفضات والترب الجبسية، اما نسبة الملوحة في عموم قضاء المحمودية فقد بلغت (73)%[5].

كما تعد هذه المشكلة من العوامل المحددة للإنتاج الزراعي في قضاء الاعظمية وتحديدا في ناحية الراشدية ويتوافق وجود الأملاح فيها مع وجود مشاريع الري، فقد بلغت نسبة الاراضي المتملحة (20.5)% من اراضي المنطقة ويعود سبب ذلك إلى ظروف المناخ وازدياد كمية المياه المستخدمة في السقي وانسداد المبازل الفرعية داخل الحقول وإرتفاع نسبة التبخر واستخدام مياه المبازل المالحة في السقي[6]. فضلا عن ان تربة ناحية الراشدية هي من نوع تربة احواض الانهار

---

(1) صفاقس قاسم هادي الجبوري، التوسع الحضري وأثره في الأراضي الزراعية في قضاء الكاظمية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 2009، ص219.

(2) سعد عجيل مبارك الدراجي، الخصائص الطبيعية للتربة في قضاء المدائن وعلاقتها بالبيئة، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية، قسم الجغرافية، 1994، ص136.

(3) رباب جبار صبر، المحاصيل الحقلية في قضاء ابي غريب، والعوامل الجغرافية المؤثرة في توزيعها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2013، ص181.

(4) عائشة سعد ضيف، مصدر سابق، 127.

(5) مها محمود عواد الجبوري، مصدر سابق، ص31، 95.

(6) إسراء موفق رجب الدليمي، استعمالات الأرض في ناحية الراشدية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الاداب، قسم الجغرافية، 2003، ص159.

وأن مستوى المياه الجوفية قريبة من سطح الأرض اذ ينعدم التصريف الداخلي لمياهها تقريبا لذا فقد انتشرت الملوحة[1].

فضلاً على ذلك فان نسجة التربة تعد عاملاً لبروز مشكلة الأملاح ويقصد بها التوزيع النسبي للأحجام المختلفة لدقائق التربة وحبيباتها مثل الرمل والغرين والطين، وما لهذه النسجة من تأثير في قابلية التربة على الاحتفاظ بالماء وتصريفه[2]، وقد شاع في السنوات الاخيرة انشاء احواض للاسماك بشكل واسع في منطقة الدراسة لاستغلال الأرض في مشاريع إنتاجية[3]، مما اثر بشكل كبير في التربة وعمل على قلة كفايتها الإنتاجية، لانها غطت مساحات كبيرة من الاراضي التي يمكن ان تستغل زراعيا.

2.1.4 بعض المشكلات المتعلقة بالعوامل البشرية

ويمكن ان نذكر بعضا منها كما يأتي:

1.2.1.4. نقص الاعلاف وإرتفاع اسعارها

تعد تغذية الدواجن من اهم مستلزمات اقامة مشاريع تربية الدواجن التي يجب توافرها بمواصفات جيدة، اذ تتطلب خبرة ومعرفة بالعلائق الخاصة بدجاج اللحم اودجاج بيض المائدة، لان نقص الوزن بالنسبة لفروج اللحم، وصغر حجم البيض بالنسبة لبيض المائدة ناتج بالدرجة الاولى عن سوء او قلة العلف، فضلا عن إن كثيرا من الأمراض التي تصيب الدواجن كسوء التغذية وامراض النقص الفيتاميني او نتف الريش والافتراس سببها هو نقص كمية العلف.

لا تتوفر المواد العلفية لاصحاب مشاريع تربية الدواجن من وزارة الزراعة، واحيانا يكون هناك تجهيز لحبوب الذرة الصفراء او فول الصويا المدعومة من الدولة بعد ترويج المعاملة الخاصة بصاحب المشروع لغرض تجهيزه بالحبوب العلفية، الا ان عملية التأخير ورداءة تلك الحبوب يدفع بهم الى شرائها من الاسواق المحلية وبأسعار مرتفعة تزيد من تكاليف الإنتاج، وقد تكون مكونات العلف المتوفرة في الاسواق رديئة مما يؤدي الى خفض كمية الإنتاج[4].

وبذلك يعاني اصحاب حقول الدواجن في منطقة الدراسة من مشكلة نقص وعدم توافر الاعلاف بكميات كافية وإرتفاع اسعارها فقد وصل سعر الطن الواحد من الذرة الصفراء العلفية الى (450000) دينار عراقي، اما سعر الطن الواحد من الحنطة فقد وصل الى (340000) دينار

---

(1) لطيف ماجد ابراهيم المشهدني، اثر مدينة بغداد في الريف المجاور(منطقة الدراسة ناحيتا الراشدية واليوسفية محافظة بغداد)، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الاداب، قسم الجغرافية، 1999، ص72.

(2) إبراهيم شريف، علي حسين شلش، جغرافية التربة، مصدر سابق، ص144 .

(3) المشاهدة الميدانية.

(4) مقابلة شخصية مع رئيس قسم الثروة الحيوانية في مديرية زراعة بغداد الرصافة (سلمان حبيب مظاهر) بتأريخ بتأريخ 2017/5/14.

عراقي، في حين وصل سعر فول الصويا الى (650000) دينار عراقي، اما سعر البروتين فكان (1600000) دينار عراقي، وهذا يضيف تكاليف تشكل جزء كبير من اجمالي تكاليف الإنتاج[1].

ان اعتماد أنواع من الاعلاف غير الجيدة ووجود السموم الفطرية في معامل إنتاج العلف نفسها خاصة وان معظم المواد الاولية مستوردة، تؤدي الى بروز تحديات اخرى منها امراض سوء التغذية ونقص بالوزن وفقر بالفيتامينات، وهذه التحديات لا يكون سببها فقط عدم كفاية ما ينتج محليا من المكونات الرئيسة التي تدخل في تركيب عليقة الدواجن وانما رداءة نوعيتها بسبب سوء خزنها؛ لذا فقد لجأ عدد كبير من اصحاب الحقول في منطقة الدراسة الى شرائها جاهزة.

يلاحظ من الدراسة الميدانية ان مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد تعتمد في تكوين عليقة الدجاج على الحبوب، ولا سيما القمح والشعير والذرة الصفراء، فضلاً عن كسبة فول الصويا والمركبات البروتينية، وان اغلب المواد الداخلة في هذه العليقة تستورد من الخارج باستثناء الذرة الصفراء، لذلك فان إرتفاع اسعارها أو نقصها في الاسواق يسبب مشكلة في الإنتاج. واتضح من الدراسة الميدانية ان (88) مشروعا فقط يمتلك اصحابها مجرشة لجرش الحبوب عائدة للمشروع، في حين ان (232) مشروعا لا يوجد فيها مجرشة، وحتى الذين يمتلكون تلك المجارش فان اغلبهم لا يستخدمونها لعدة أسباب منها عدم وجود الخبرة الكافية بكميات ومقادير تحضير العليقة اللازمة لتغذية الدواجن، وان نسبة (27.5)% فقط من اصحاب المشاريع يستخدمون العليقة التي يجهزونها داخل مشاريعهم لوجود المجارش العاملة فيها، بينما نسبة (72.5)% يعتمدون على العليقة الجاهزة[2]، وهذا ما يؤدي الى زيادة التكاليف وتزداد معها التحديات التي تحول دون تطور هذا القطاع الإنتاجي ضمن محافظة بغداد.

2.2.1.4. اسعار المنتجات وتسويقها

يعد التسويق شكلاً من اشكال النشاط الاداري الذي يساعد على توسيع الإنتاج، ويشمل عوامل الإنتاج من حيث علاقتها بنوع المنتجات والخدمات التسويقية الاخرى التي تجري على المنتجات حتى تصل للمستهلك على مستوى من الجودة من حيث التعبئة والنقل والحفظ والتوزيع[3].

وتكتسب عملية التسويق أهمية متميزة في مجال إنتاج الدواجن وذلك لتعدد المراحل التي تمر بها هذه العملية، فضلاً عن حساسية هذه المنتجات وقابليتها السريعة للتلف[4]. فالتسويق الجيد يعتمد على بيع الدواجن عند اصغر عمر تسويقي ممكن ليتجنب صاحب المشروع تحمل

(1) مقابلة مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن (سبتي جاسم)، قضاء الكاظمية، بتاريخ 2017/8/6.

(2) استمارة الاستبانة، 2017.

(3) محمد يحيى حسين درويش، محمد عبد الله ابو العينين، مصدر سابق، ص102.

(4) مخلف شلال مرعي، إبراهيم محمد حسون القصاب، مصدر سابق، ص415 .

مصروفات زائدة كأجور عمالة او مصروفات التشغيل الاخرى وشراء الاعلاف، فالدجاج يستهلك كميات من العلف اكبر في الاعمار الكبيرة منها في الصغيرة، فضلا عن ان معدلات التحويل الغذائي في الدواجن تنخفض بشدة بعد (45) يوما.

ويبرز اثر السوق في إنتاج الدواجن عن طريق عدد السكان وقدرتهم الشرائية، ومستوياتهم الاقتصادية[1]، إذ يعد الدخل احد الأركان الأساسية للطلب على السلع في السوق، فكلما زاد دخل الفرد ازداد طلبه على سلعة معينة وتطور نمط استهلاكه الغذائي.

لا يأخذ الإنتاج طريقه الى المستهلك بشكله النهائي الا عن طريق عملية التسويق، وتعاني عملية تسويق مخرجات إنتاج الدواجن في منطقة الدراسة من مشكلة عدم توفر المجازر العاملة لذا يضطر اصحاب المشاريع الى تسويق الدجاج بشكله الحي، وما يزيد معاناة اصحاب المشاريع ان الوكلاء ومتعهدي عملية نقل الإنتاج الى الاسواق يفرضون السعر الذي يجدوه مناسبا حسب حالة العرض والطلب الموجودة في السوق، فضلا عن عدم استلام تلك المبالغ مباشرة عند عملية البيع مما لها اثار سلبية في هذا النشاط .

إن عملية تسويق منتجات الدواجن تعاني من تدني اسعار هذه المنتجات وتذبذبها مما يؤدي الى إنخفاض اسعارها وربما الخسارة في بعض الاحيان، وذلك لوجود كميات كبيرة من اللحوم البيضاء المستوردة في الاسواق المحلية التي تمتاز برخص اسعارها، إذ بلغ معدل سعر الكيلو الواحد من لحم الدجاج المحلي وحسب أسعار عام 2017 (2500–3500) دينار عراقي يباع ب (4500–5000) دينار في الاسواق المحلية، في حين يتراوح سعر الكيلو الواحد من لحم الدجاج المستورد (2500–3000) دينار فضلا عن ذلك سهولة طريقة استخدام الدجاج المجمد وسرعتها بعكس الدجاج المحلي الذي يتطلب عملية جزر وتنظيف لعدم وجود مجازر حكومية تسهل عملية تسويق الإنتاج. اما في حالة ان كان هناك عرض كبير من اصحاب المشاريع لمنتجاتهم من دجاج اللحم فأن سعر كيلو دجاج اللحم يهبط الى (2000) دينار عراقي قبل البيع في الاسواق، اي ان ما يحدد ذلك كمية العرض والطلب لتلك المنتجات داخل السوق، أما البيض فيبلغ سعر طبقة البيض التي تضم (30) بيضة (3000–3500) دينار عراقي ويزداد سعرها الى (4500–5500) دينار في الأسواق المحلية[2]، اما كارتون البيض الذي يضم (12) طبقة بيض فان السعر يتوقف على الوزن وحالة السوق من العرض والطلب، فأذا كان وزن الكارتون (16) كغم وهذا يرتبط

(1) المصدر نفسه، ص68 .

(2) مقابلة شخصية مع احد أصحاب حقول الدواجن (حسين محمد علي) في قضاء الكاظمية، بتاريخ 2017/7/9.

بالمراحل الاولى من الإنتاج اذ يكون حجم البيض صغير ووزنه قليل فأنها تباع بسعر (35) الف دينار عراقي، اما اذا كان وزن الكارتون (28) كغم فأنها تباع كمعدل (55) الف دينار عراقي[1].

يسوق كل الإنتاج في منطقة الدراسة داخل محافظة بغداد الى سوقي جميلة والشعب الرئيسة والتي تعد مركزا كبيرا خاصا بشراء وتسويق منتجات الدجاج من لحم وبيض، رغم بعدها عن بعض مشاريع تربية الدواجن لاسيما تلك التي توجد في اطراف الاقضية والنواحي.

يسوق دجاج اللحم الحي من مشاريع تربية الدواجن في منطقة الدراسة الى السوق الرئيس في منطقة الشعب عن طريق المكاتب المتركزة فيه الخاصة بعملية التسويق، اذ تجري العملية عن طريق الاتصال هاتفيا بين صاحب المشروع وصاحب المكتب التسويقي، ويجري تحديد السعر على اساس عدد دجاج اللحم ووزنه وتجري عملية نقل الإنتاج بارسال سيارات الوكلاء الى مكان المشروع ايا كان موقعه وباي قضاء عند نهاية كل وجبة، كما في الصورة (29).

الصورة (29) السيارات الخاصة بنقل دجاج اللحم في سوق الشعب في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/12/27

اما تسويق بيض المائدة فيكون عن طريق تسويق صاحب المشروع لإنتاجه من البيض بسيارته الخاصة بالمشروع كل ثلاثة او اربعة ايام بعد فرز البيض الجيد من غيره وتعبئته بطبقات البيض الخاصة به، ثم وضعها في كارتونات يضم الكارتون الواحد (12) طبقة، على ان توضع طبقتان فارغتان كغطاء للبيض حفاظا عليه من الكسر، ثم يسوق الى سوق جميلة اذ توجد مكاتب عديدة متخصصة بتسويق البيض، ويعد بورصة لشراء البيض وبيعه الى بقية المحافظات عن طريق الشاحنات الكبيرة المبردة، انظر الصورتين (30)، (31).

---

(1) مقابلة شخصية مع احد اصحاب مكاتب تسويق البيض في سوق جميلة (غسان مطر الفريجي)، بتأريخ 2017/12/28.

صورة (30) تعبئة بيض المائدة في احد مشاريع تربية الدواجن في قضاء المدائن في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/7/26

الصورة (31) شاحنة مبردة لنقل بيض المائدة في سوق جميلة في محافظة بغداد الى بقية المحافظات



المشاهدة الميدانية في 2017/12/28

بلغت نسبة تسويق بيض المائدة الى وكلاء سوق جميلة (93.8)%، وان نسبة (6.2)% منه يسوق الى اسواق اخرى (سوبر ماركت)، انظر الصورة (32).

الصورة (32) السيارات الخاصة بنقل بيض المائدة في سوق جميلة في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/12/28

اما اصحاب المشاريع الصغيرة ذات الطاقة الإنتاجية الفعلية القليلة فأن تسويق منتجاتهم من البيض او دجاج اللحم يكون الى الاسواق الداخلية او المحلات التجارية القريبة، وتتم عملية النقل في هذه الحالة بالسيارات الخاصة باصحاب تلك المشاريع .

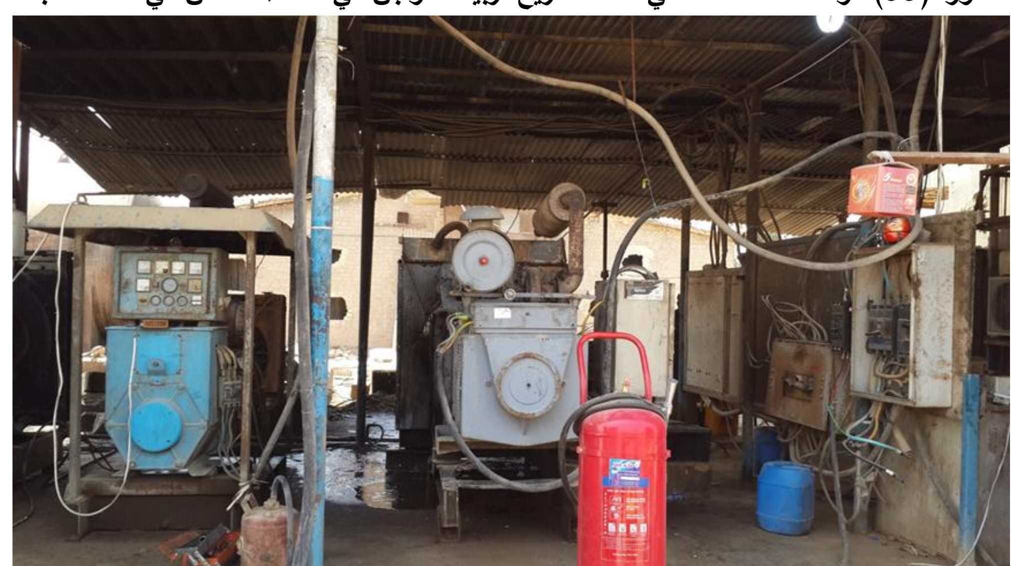
3.2.1.4. تذبذب التيار الكهربائي

تشكل مصادر الطاقة العصب الرئيس للحياة الانسانية في العالم لما لها من دور حيوي في تسيير الحياة اليومية، وتتمثل مصادر الطاقة هنا بالطاقة الكهربائية ووقود الديزل والغاز وهذه المصادر مهمة جداً بالنسبة للمشاريع كافة ومنها مشاريع إنتاج الدواجن، اذ يعدّ توفيرها صمام الامان لعملها؛ وذلك بسبب طبيعة قاعات مشاريع تربية الدواجن المغلقة وشبه المغلقة التي يجب ان تكيف الى جو ملائم على وفق درجات حرارة معينة، وان اي اختلاف في درجات الحرارة يؤدي الى هلاك الدجاج، يرتبط ذلك بالتباينات اليومية في درجات الحرارة على مدار السنة فضلاً عن تأثير العناصر المناخية الاخرى، لذا فان انقطاع التيار الكهربائي ولمدة طويلة يؤدي الى إرتفاع نسبة الهلاكات لا سيما في فصل الصيف فيضطر صاحب المشروع الى شراء مصادر الوقود تجاريا ولاسيما زيت الكاز الذي يعد من اساسيات تشغيل مرافق مشاريع تربية الدواجن المختلفة، اذ يعول عليه في تشغيل المولدات لإنتاج الطاقة الكهربائية اللازمة للتبريد في الصيف وللتدفئة في

فصل الشتاء[1]. إن دائرة توزيع المنتجات النفطية تجهز اصحاب المشاريع بمادة الكاز بنسبة قليلة قد تصل الى ربع ما تحتاجه هذه المشاريع ولا تكفي لسد الحاجة؛ عندها يلجأ اصحاب المشاريع الى شراء هذه المادة من الاسواق وهذا بالتالي يؤدي الى رفع تكاليف الإنتاج ومحدوديته ويشكل عبئاً يثقل كاهلهم.

لقد بلغت نسبة الاعتماد على مصدر الكهرباء الوطنية (17.4)% من اجمالي الاعتماد على مصادر الطاقة الاخرى، في حين كانت نسبة الاعتماد على المولدات الكهربائية في مشاريع إنتاج الدواجن (82.6)%، ومن تحليل استمارة الاستبانة تبين أن نسبة (100)% من المشاريع كانت تمتلك المولدات الكهربائية وبقدرات توليدية مختلفة، وقد يمتلك المشروع الواحد اكثر من مولدة كهربائية، انظر الصورة (33). وفي فصل الشتاء يكون الاعتماد على اسطوانات الغاز كمصدر لتوليد الطاقة في تشغيل الحاضنات الغازية لاغراض التدفئة.

الصورة (33) مولدات مستخدمة في أحد مشاريع تربية الدواجن في قضاء المدائن في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/4/23.

4.2.1.4 ضعف التسليف او القروض الزراعية

تتمثل سياسة الدولة في تنمية القطاع الزراعي بما فيه إنتاج الدواجن عن طريق المساعدات المالية النقدية التي تقدمها بشكل قروض من اجل مساعدة المزارعين والفلاحين لشراء ما يحتاجونه من تجهيزات زراعية تخص طابع نشاطهم، بما فيهم منتجي الدواجن وباسعار مدعومة مما يشجعهم على زيادة الإنتاج وتطويره وصولا الى الاكتفاء الذاتي وتصدير الفائض[2]، ويجري ذلك عن طريق

---

(1) مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن(علي سلمان داوود)، في قضاء ابي غريب، بتاريخ 2017/10/1.

(2) فخري ابراهيم عبد الله، ماذا تريد من الزراعة، مجلة الزراعة العراقية، بغداد، 1989، ص20 .

عملية التسليف لتوفير الاحتياجات المالية للنشاط الزراعي التي تزداد الحاجة اليه مع تطور الإنتاج، والمصارف الزراعية من اهم مصادر التسليف التي تقوم بعملية تقديم القروض للنشاطات الزراعية وبالآجال المختلفة وبفائدة مناسبة[1]، وهناك الية لتقديم القروض لصاحب مشروع تربية الدواجن عن طريق تقديم طلبا لمنحه القرض، وبعد تدقيق المعاملة من لدن وحدة دراسة الجدوى الاقتصادية والقيام بتسجيل الملاحظات وتثبيتها من لدن قسم الرقابة والتدقيق الداخلي وشعبة الاستعلام الخاصة بالضمانات المقدمة ويجري على ضوئه تحديد مدى استحقاق صاحب المشروع للقرض ومقداره[2]. ويوضح الجدول(66) عدد مربي الدواجن المقترضين من قروض المبادرة الزراعية للمدة من 2008/8/1 لغاية 2016/12/31.

الجدول (66) عدد المقترضين والمبالغ الاجمالية المصروفة لمحافظة بغداد من قروض المبادرة الزراعية للحكومة العراقية حسب الاغراض الخاصة بمشاريع تربية الدواجن للمدة من 2008/8/1 لغاية 2016/12/31

التسلسل	الاغراض	عدد المقترضين	المبلغ (دينار عراقي)
.1	انشاء وتأهيل وتشغيل مشاريع دجاج اللحم	324	21,726,834,333
.2	انشاء وتأهيل وتشغيل مشاريع بيض المائدة	21	15,024,516,666
.3	انشاء وتأهيل وتشغيل حقول لتربية امهات بيض التفقيس لدجاج اللحم وبيض المائدة	7	877,674,667
.4	المجموع الكلي	352	37,629,025,666

المصدر : وزارة الزراعة، المصرف الزراعي التعاوني، قسم القروض الزراعية، بيانات غير منشورة، 2017.

أما دور الدولة بتقديم الدعم المادي فهو ضئيل جداً ولا يفي بالغرض ولا يسد احتياجات ومتطلبات هذه المشاريع، فضلا عن عدم دعمها للسياسة السعرية لتسويق الدجاج والبيض، او لقيام وانشاء مشاريع تربية الدواجن او التلكؤ اثناء تسليم القروض، وهذا بالتالي اثر تأثيراً كبيرا على قيام مشاريع جديدة بهذا القطاع؛ لان بعض مشاريع تربية الدواجن تعاني من نقص راس المال اللازم لاعادة تشغيل المشروع وإسناده في حالة فشله للمرة الاولى وان لايكون ذلك سببا بإغلاقه وبيع محتوياته[3]. هذا وقد توقفت عملية تسليف او تقديم القروض للمنتجين لغاية سنة 2016، وبذا توقفت عملية الاستفادة من هذه العملية في دعم إنتاج مشاريع الدواجن.

(1) فتيان علي مهدي التميمي، مصدر سابق، ص105-106.

(2) محمد عبد الواحد جياس، عبد الامير عبد الحسين شياع، تأثير المبادرة الزراعية في نشاط الاقراض المصرفي والارباح، بحث تطبيقي في المصرف الزراعي التعاوني، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد الثامن، العدد 22، الفصل الاول، 2013، ص 5.

(3) مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد (هيثم حسون)، قضاء الكاظمية، بتاريخ 2017/7/25.

5.2.1.4 ضعف الرقابة والدعم الحكومي

وهذا يتجلى بمحدودية دعم الاعلاف المحلية والاعتماد على إستيراد جزء كبير منها مثل فول الصويا والمركزات البروتينية الحيوانية مما يؤثر في إرتفاع اسعارها، اذ لايميل اصحاب مشاريع تربية الدواجن لزراعة المحاصيل العلفية الاساسية، لصعوبات تتعلق بتملح التربة وإنخفاض حصتهم من المياه[1]، لذلك تستورد معظمها من لدن التجار، مما يضيف تكاليف اضافية على تكاليف المشروع وهذا يؤثر في عدم استقرار هذا النشاط الإنتاجي من ناحية وإرتفاع تكاليف هذه المواد من ناحية اخرى[2]. كما إن دور الدولة ليس بالمستوى المطلوب لما تواجههُ هذه المشاريع من منافسة قوية من لدن المنتوجات الأجنبية المستوردة، إذ يتطلب دعم حكومي وذلك بفرضها الضرائب والحد من إستيراد منتوجات الدواجن، اذ ان عدم التزام المنافذ الحدودية بالضوابط والتعليمات والسماح بدخول منتجات الدواجن جعل المستوردون يتحكمون بالسوق المحلية.

6.2.1.4. قلة المفاقس

ان من نتائج ضعف الدعم الحكومي لمشاريع تربية الدواجن هو انعدام المفاقس الحكومية وقلة عدد المفاقس الاهلية وبعدها وضعف الرقابة عليها مما ادى الى رداءة نوعية بيض التفقيس مما ينعكس على هلاكات كبيرة من الدجاج وإنخفاض إنتاجيتها.

ان الحاجة المحلية لتوفير الافراخ بعمر يوم واحد متزايدة ولابد من توفيرها او تامين الحصول عليها من المفاقس المخصصة لذلك وبالنظر لعدم توفرها من لدن دوائر الدولة؛ لذا فقد عمد القطاع الخاص الى إنشاء المفاقس في محافظة بغداد وبطاقات إنتاجية متفاوتة ساهمت في سد بعض احتياجات تلك المشاريع ولاسيما الصغيرة منها، تقوم تلك المفاقس بتوفير بيض التفقيس سواء لافراخ دجاج اللحم أم لافراخ بيض المائدة عن طريق الإستيراد من الخارج لعدم توفر مشاريع امهات بيض التفقيس، والجدول (67)، والخريطة (21) يوضحان عدد المفاقس الخاصة وطاقتها الإنتاجية لسنة 2017، الا ان هذه المفاقس لا تعمل بكامل طاقتها الإنتاجية لحاجتها الى رؤوس اموال كبيرة لتأمين الإستيراد لقلة الدعم الحكومي؛ لذا يلجأ بعض اصحاب المشاريع الكبيرة الى استيرادها بأنفسهم لسد الحاجة.

---

(1) استمارة الاستبانة، 2017.

(2) مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد (احمد جواد ياسين)، قضاء الطارمية، بتأريخ 2017/7/18.

الجدول (67) اعداد المفاقس العاملة وطاقاتها الإنتاجية (الف بيضة) وموقعها ضمن أقضية محافظة بغداد لسنة 2017

ت	موقع المفقس	اسم المفقس	طاقة المفقس السنوية (الف بيضة)	طاقة المفاقس السنوية (الف بيضة)
1.	المحمودية	سيف سعد	3,500	3,500
2.	المدائن	عمار	4,000	9,250
		النسر	3,500	
		رفيف	1,750	
3.	الكاظمية	العامري	7,000	22,500
		الراشدية	7,000	
		العامري الحديث	5,250	
		النجاح	1,750	
		العسكريين	1,500	
4.	الاعظمية	سيف	5,700	11,400
		غرناطة	5,700	
5.	الرصافة	هنداس	3,500	5,250
		افراخ بغداد	1,750	
المجموع		13		51,900
C.V.%			120	

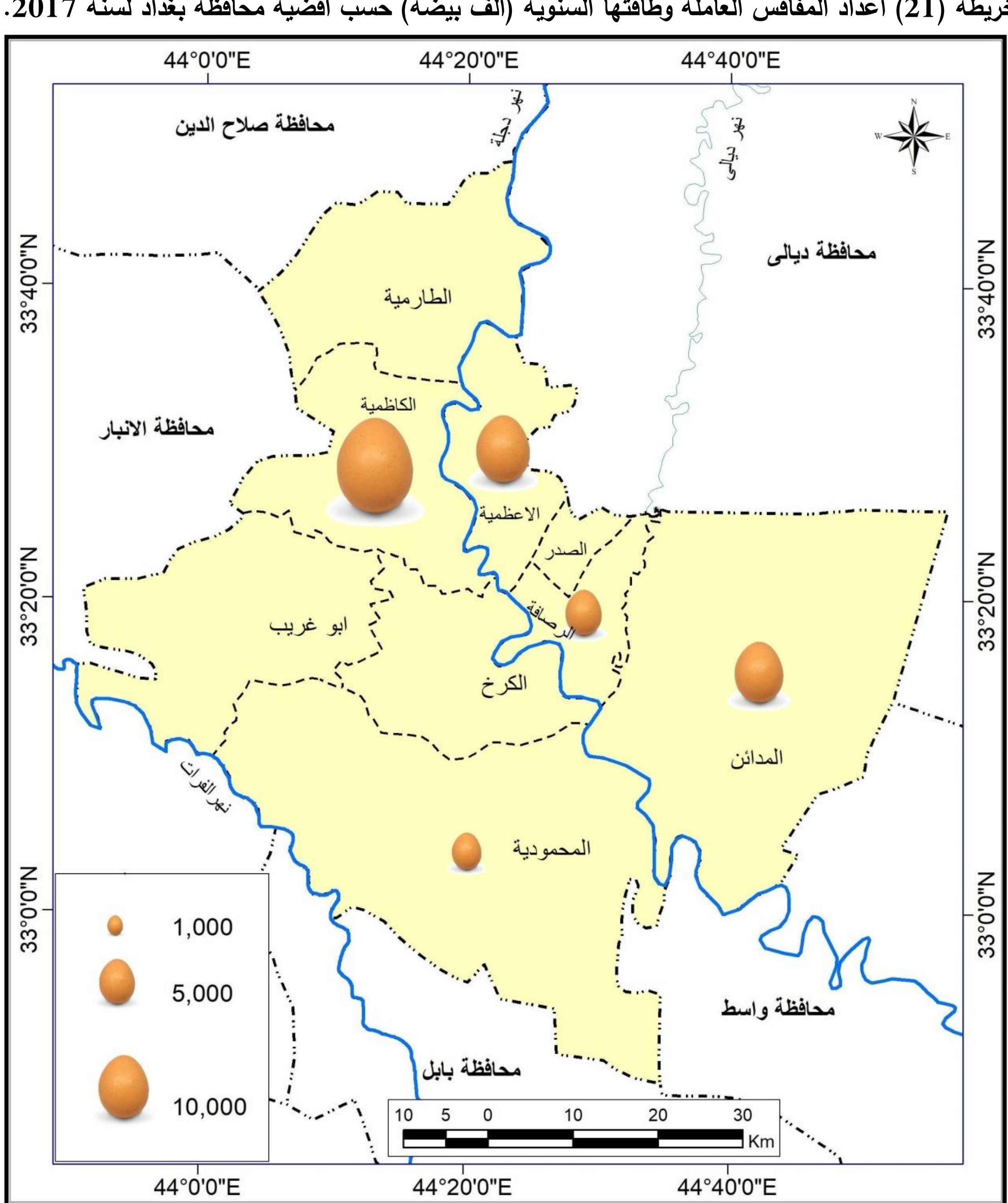
المصدر: وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم مشاريع الدواجن، (بيانات غير منشورة)، بغداد، 2017.

بلغ عدد المفاقس الاهلية المجازة من لدن الدولة في محافظة بغداد (67) مفقس، كان عدد المفاقس المتوقفة منها (76) مفقس، في حين ان عدد المفاقس العاملة (13) مفقس فقط.

ان مواقع اغلب المفاقس لا ينسجم مع توزيع مشاريع تربية الدواجن لان مواقعها جاءت عفوية وبشكل غير مدروس، لان من العوامل التي تتحكم بإنشاء المفقس هو توفر الأرض ورأس المال لشرائها، اذ تبين من التوزيع الجغرافي لتلك المفاقس العاملة حسب اقضية محافظة بغداد، ان اكبر عدد لتلك المفاقس كان في قضاء الكاظمية اذ بلغ عددها (5) مفاقس وبطاقة إنتاجية سنوية قدرها (22,500) الف بيضة، ثم قضاء المدائن (3) مفاقس وبطاقة إنتاجية سنوية قدرها (9,250) الف بيضة، في حين وجد مفقسان في قضائي الاعظمية والرصافة وقد بلغت الطاقة الإنتاجية (11,400، 5,250) الف بيضة على التوالي، واخيرا مفقسا واحدا في قضاء المحمودية وبطاقة إنتاجية سنوية قدرها (3,500) الف بيضة.

وقد ظهر ان نسبة (95)% من مشاريع تربية الدواجن تعتمد على المفاقس الموجودة في منطقة الدراسة وذلك لقرب المسافة ولتجنب مشاكل النقل وبعد المسافة والازدحامات المرورية، ونسبة (5)% من تلك المشاريع تعتمد على المفاقس التي تقع خارج منطقة الدراسة. كما في الصورتين (34)، (35)، لكنها بصورة عامة لا تفي بحاجة المنتجين مع رداءة بعض إنتاجها مما ينعكس مباشرة على نوعية وكمية الدجاج المنتج. بلغت نسبة معامل اختلافها (120)% وهذا يوضح التباين الكبير في اختلاف توزيعها وتركزها في مناطق أخرى.

الخريطة (21) أعداد المفاقس العاملة وطاقتها السنوية (ألف بيضة) حسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017.



المصدر : من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول (94).

الصورة (34) احد المفاقس في قضاء المدائن، النهروان في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/7/10

الصورة (35) احد المفاقس في قضاء المدائن، (من الداخل)، في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في2017/7/10

7.2.1.4 معامل العلف

تعد معامل إنتاج علف الدواجن احدى الحلقات الرئيسة في عملية تربية دجاج اللحم ودجاج بيض المائدة، ومع غياب وجود المعالف الحكومية فأن معامل العلف الاهلية المنتشرة في ضواحي مدينة بغداد قد توقفت معظمها عن العمل لأسباب عديدة؛ اذ شهدت تحديات حالت دون مواصلة إنتاجها مما اثر سلبا في واقع عمل مشاريع تربية الدواجن التي ترفد السوق المحلية باللحوم

البيضاء، من اهم تلك التحديات الاوضاع غير المستقرة التي شهدتها مناطق اطراف بغداد، الا ان ما بقي منها عاملا اضطر اصحابها الى زيادة اسعار عملية الجرش وبلغ بحدود (50–75) الف دينار للطن الواحد[1]، مما دفع بعض من اصحاب المشاريع الى القيام بعملية الجرش بوساطة المجارش الخاصة بمشاريعهم، كما ان الكثير من اصحاب معامل العلف اغلقوا معاملهم لان نفقاتها لم تعد تعود عليهم بمردود اقتصادي جيد.

اتضح ان هناك (8) معامل علف عاملة من مجموع (224) معمل علف مجاز في محافظة بغداد[2]، وهي معامل اهلية (خاصة) اذ لا توجد معامل علف حكومية، اما عن التوزيع الجغرافي لها فقد توزعت فقط على مستوى قضائين هما: (6) معملا عاملا في قضاء المدائن و(2) معملا عاملا في قضاء الطارمية، انظر الجدول(68)، والخريطة (22).

الجدول (68) اعداد معامل العلف وطاقتها الإنتاجية (طن/ساعة) حسب اقضية محافظة بغداد لسنة 2017

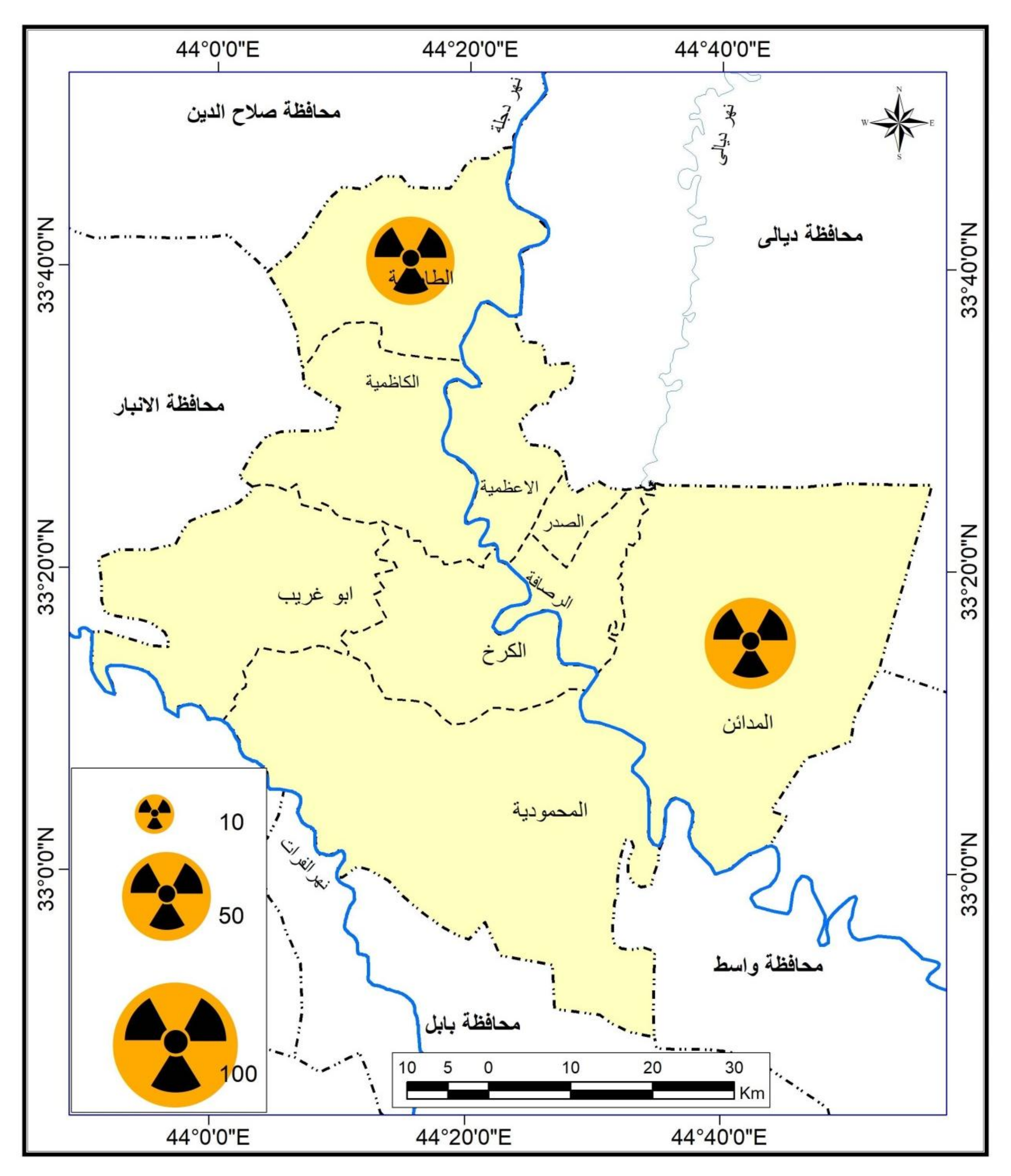
ت	اسم القضاء	اسم معمل العلف	الطاقة الإنتاجية (طن/ساعة)	الطاقة الإنتاجية الكلية (طن/ساعة)
1.	المحمودية	–	–	–
2.	المدائن	المصطفى اليسر التساهل روكان الحديث شط العرب الرحاب الحديث	5 10 5 6 20 7	53
3.	ابي غريب	–	–	–
4.	الطارمية	الخيرات الشرق الاوسط	12 38	50
5.	الكاظمية	–	–	–
6.	الكرخ	–	–	–
7.	الاعظمية	–	–	–
8.	الرصافة	–	–	–
9.	الصدر	–	–	–
10.	المجموع	8	103	103
C.V.%		230		

المصدر : وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم مشاريع الدواجن، (بيانات غير منشورة)، بغداد، 2017.

(1) مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع الدواجن (علي عبد الامير)، قضاء المدائن، بتأريخ 2017/7/27.

(2) وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم مشاريع الدواجن،(بيانات غير منشورة)، بغداد، 2017.

الخريطة (22) أعداد معامل العلف وطاقتها الإنتاجية (طن/ساعة) في اقضية محافظة بغداد لسنة 2017



المصدر : من عمل الباحثة اعتمادا على الجدول(95).

ولقد بلغت الطاقة الإنتاجية الكلية لمعامل علف قضاء المدائن (53) طن/ ساعة، في حين كانت الطاقة الإنتاجية لمعامل علف الطارمية (50) طن/ ساعة، انظر الصورتان (36)،(37).

الصورة (36) معمل علف الخيرات في قضاء الطارمية، في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية، في 2017/8/8

الصورة (37) معمل علف الخيرات في قضاء الطارمية في محافظة بغداد



المشاهدة الميدانية في 2017/8/8

على الرغم من زيادة عدد معامل العلف في قضاء المدائن الا ان معامل العلف في قضاء الطارمية اكبر مساحة وحجما.

8.2.1.4. قلة الخبرة العلمية والادارية والمتراكمة لبعض الايدي العاملة في المشاريع

ان نسبة (34.4)% من العاملين في مشاريع تربية الدواجن هم من الحاصلين على الشهادة الاعدادية وهي النسبة الأعلى، ونسبة (0.9)% من الحاصلين على الشهادة التخصصية العلمية وهي اقل نسبة، كما بلغت نسبة الايدي العاملة المؤقتة وليست الدائمة والتي تعمل على الاغلب في مشاريع دجاج اللحم (40)% وهم لا يملكون الخبرة الكافية والمتراكمة في العمل بهذه المشاريع، فقد

يكون اهمال البعض منهم سببا في حدوث هلاكات كبيرة بين الدجاج؛ بسبب عدم الدقة في العمل وضعف المراقبة المستمرة للدجاج كونها كائنات حية حساسة للمتغيرات الخارجية، او عدم متابعة اجهزة التكييف (تبريد او تدفئة) ومراقبة عملها وضبطها اذ انه من الافضل ان يستمر وجود العامل من بداية الدورة الإنتاجية (الوجبة) الى نهايتها، فيكتسب العامل الخبرة، ويتأقلم الدجاج مع وجوده، فضلا عن ان معظم اصحاب المشاريع لا يديرون مشاريعهم بأنفسهم لالتزامهم بأعمال اخرى اما ان تكون حكومية او غيرها[1]، وهذا يؤثر في الاشراف المباشر لها وعدم الالمام بكل متطلباتها ومستلزماتها، كما ان البعض منهم يدونون ما متعلق من امور في سجلات اصولية، علما ان استخدام نظام السجلات يسهل كثيرا من العملية الإنتاجية، اذ يحتوي السجل على المعلومات الخاصة بالمصروفات والايرادات واعداد الدجاج ومصدرها، وتاريخ دخولها الى قاعات المشروع، ومقدار استهلاكها اليومي للعلف، واوقات اعطائها العلاجات واللقاحات باشراف الطبيب البيطري، وحساب كمية البيض المنتج، واعداد الدجاج المسوق اما البعض الاخر فلا يقوم بذلك[2]، لذا يمكن القول ان الادارة غير السليمة لهذه المشاريع من لدن اشخاص غير مالكيها من الممكن ان ينعكس سلبا على إنتاجها.

9.2.1.4. ضعف الارشاد الزراعي والصحي

تعد الجمعيات الفلاحية التعاونية منظمات فلاحية ذات شخصية معنوية مستقلة وطبيعة اقتصادية واجتماعية ومهنية تسعى لخدمة اعضائها، يضم بنيان الحركة الفلاحية التعاونية الاتحاد العام للجمعيات الفلاحية التعاونية والذي مقره في محافظة بغداد وهو مستقل غير مرتبط بوزارة الا انه يمثل الحركة الفلاحية التعاونية بمختلف فروعها على مستوى العراق وترتبط به الاتحادات الفرعية للجمعيات الفلاحية المنتشرة في المحافظات الاخرى، تقتصر مهام عمله حاليا على معاونة الاتحادات الاخرى والجمعيات في عمليات الاقراض والتسويق، ولكنها لاتقدم اي خدمات لمربي الدواجن ولا تقيم ندوات ارشادية للمربين، اما الجمعيات المتخصصة في الدواجن فقد كان لها دور كبير قبل احداث عام 2003 الا انها توقفت عن تقديم خدماتها بسبب توقف الكثير من مشاريع تربية الدواجن كنتيجة للاوضاع الامنية، وقلة الدعم الحكومي، وإرتفاع تكاليف الإنتاج، وسياسة اغراق السوق بمنتجات الدواجن المستوردة وباسعار منخفضة وبمواصفات رديئة. ومن هذه الجمعيات جمعية وادي الرافدين لمنتجي الدواجن، جمعية الفرات للاعلاف، جمعية المفاقس لإنتاج

---

(1) استمارة الاستبانة، 2017.

(2) مقابلة شخصية مع رئيس مرشدين زراعين ومسؤول قسم الثروة الحيوانية في شعبة زراعة اللطيفية (ماجد عبد الله خضير) في قضاء المحمودية، بتاريخ 2017/5/29.

بيض دجاج اللحم وبيض دجاج بيض المائدة، اما عن الاعضاء المنتمين لها فهم منتشرون في جميع محافظات العراق[1].

كما توجد في بغداد جمعية اخرى ضمن المنظمات غير الحكومية (جمعيات المجتمع المدني) وهي الجمعية العراقية لرعاية منتجي الدواجن ومقرها بغداد يتلخص مهام عملها في الدفاع عن مربي الدواجن لتامين حقوقهم، وتقيم بعض الندوات الارشادية على مستوى العراق بالتعاون مع الشركات المحلية المعنية بقطاع الدواجن عدد اعضاءها (500) عضو، وكان عدد الندوات (3) ندوات فقط لسنة 2017 في كل من بغداد وبابل وواسط[2].

ان دور الجمعيات الفلاحية محدود في الارشاد الزراعي وتقتصر خدماتها على المنتسبين اليها من جهة، وتحول اداؤها الى اعمال ادارية من جهة اخرى، وتوقفت الجمعيات المتخصصة بالدواجن عن تقديم خدماتها لمربي الدواجن وعدم اقامتها لاي ورش عمل او ندوات ارشادية لأصحاب المشاريع[3]. لذا نجد ان نسبة عالية من مشاريع تربية الدواجن لا تتوفر فيها الشروط الصحية بشكلها الصحيح؛ لانها لاتعتمد المواصفات والحسابات الدقيقة العلمية عند انشائها، فالادارة غير الصحيحة لبعض مشاريع تربية الدواجن قد تكون بسبب ضعف الارشاد والتوعية بطرائق تربية الدواجن، فعلى سبيل المثال شراء افراخ عمر يوم واحد من بيض تفقيس رديء النوعية ومن مفاقس اهلية غير خاضعة للرقابة يؤدي الى هلاكات مبكرة، كما ان عدم اتخاذ الاجراءات الصارمة كالحد من دخول الاشخاص لقاعات المشاريع دون ضوابط إجرائية وقائية قد يكون سببا في نقل الأمراض اليها.

اما دائرة الارشاد والتدريب الزراعي التابع لوزارة الزراعة فتقيم بعض الندوات الارشادية لمربي الدواجن لغرض تقديم الدعم اللوجستي والاسناد التوعوي للعلاجات البيطرية للحد من انتشار امراض الدواجن ولاسيما مرض انفلاونزا الطيور والتي قد تنتقل للانسان، ومن امثلة تلك الندوات ما يأتي[4]:

أ- ندوة ارشادية عن اجراءات الامن الحيوي في حقول الدواجن بتاريخ 2017/10/24 وقد اقيمت في مزرعة الطارمية الارشادية في ناحية العبايجي وكان عدد الحاضرين من مربي الدواجن (14) مربي.

---

(1) مقابلة شخصية مع مستشار الاتحاد العام للجمعيات الفلاحية (حسام محمد عبد الله) بتاريخ 2018/4/30.

(2) مقابلة شخصية مع نائب رئيس الجمعية العراقية لرعاية منتجي الدواجن وعضو مجلس ادارة جمعية وادي الرافدين (فريد حسن عبد الحسين العبيدي)، بتأريخ 2018/5/10.

(3) مقابلة شخصية مع رئيس جمعية وادي الرافدين الاهلية (مضر حسين السهيل)، بتأريخ 2018/5/7.

(4) مقابلة شخصية مع رئيس قسم هيئة الارشاد والتدريب الزراعي في دائرة الارشاد والتدريب الحيواني (نديم كاظم) بتأريخ 2018/4/25.

ب- ندوة ارشادية عن الحد من انتشار مرض انفلاونزا الطيور وطرائق السيطرة على البؤر المرضية بتأريخ 2018/1/25، وكان عدد الحاضرين (90) مربي.

واتضح من الدراسة الميدانية ان نسبة (2)% فقط من اصحاب المشاريع يحضرون ندوات ارشادية بينما (98)% منهم لا يحضرون مثل هذه الندوات بسبب قلة نشر الوعي من لدن الجهات المختصة.

10.2.1.4. قلة المصادر المائية

ان مناسيب مياه دجلة والفرات متذبذبة من سنة لاخرى لذا ظهرت شحة في المياه، ولاسيما في المناطق البعيدة عن النهر مما اضطر اصحاب الحقول الى الاعتماد على مياه الاسالة والتي تتعرض للقطع غير المبرمج في اغلب المناطق، ومن ثم يضطر صاحب المشروع الى شراء الخزانات وباحجام مختلفة لخزن المياه للاستفادة منها في عمليات الإنتاج المختلفة سواء لشرب الدجاج أم للتبريد الصحراوي أم لعمليات الغسل والتعقيم، كما ان بعض اصحاب الحقول عمل على تجهيز المشروع بمنظومة لتنقية مياه الشرب (RO) (Revercs 0smosis System)، او قد يضطر الى حفر الابار للاستفادة من مياهها وقد تكلف عملية الحفر (750000-1250000) دينار عراقي، وقد وجدت الباحثة ان عدد غير قليل من المشاريع تمتلك اكثر من بئر، كما يجري شراء المياه من السيارات الحوضية وهذا بالتاكيد يضيف تكاليف اخرى للإنتاج. لقد جاء الاعتماد على مياه النهر كمصدر رئيسي لمشاريع تربية الدواجن بنسبة (23.4)%، بينما كانت نسبة الاعتماد على مياه الاسالة (46.9)%، وعلى مياه الابار بنسبة (16.9)%، وجاء الاعتماد قليل جدا على مياه السيارات الحوضية بنسبة (12.8)% فقط[1].

3.1.4. المشكلات المتعلقة بالعوامل الحياتية

1.3.1.4. الأمراض

المرض : هو تغير الحالة الطبيعية للدجاج، وظهور أعراض توضح نوع هذا المرض، ولكن توجد بعض الاعراض العامة والتي تصاحب العديد من الأمراض مثل: الضعف Droopiness، الريش المنكوش Ruffled feathers، الإسهال Diarrhea، فقدان الشهية Loss of appetite، إنخفاض إنتاج البيض، Drop in production egg إنخفاض العائد Lowered gains، تدهور

(1) استمارة الاستبانة، 2017.

جودة القشرة Shell quality faults ، بينما توجد بعض الاعراض التي تصاحب أمراض معينة بعينها[1]، وهذا ما سنتطرق اليه.

توجد العديد من العوامل التي تساعد على انتشار وتفشي العدوى المرضية داخل مشاريع تربية الدواجن مثل[2]:

1. وجود افراخ مريضة داخل القاعات.
2. وجود طيور تمت شفائها من الإصابة ولكنها لا تزال حاملة للعدوى.
3. احتكاك الطيور بأدوات ملوثة مبيكروبات مرضية مثل المعالف والمناهل وصناديق تعبئة الطيور.
4. عدم التخلص من جثث الطيور الهالكة.
5. تناول الطيور مياه غير نظيفة.
6. تعرض الدواجن للقوأرض والطيور البرية وتعرضها للحشرات.
7. أحذية وملابس ألاشخاص الذين يتحركون من قاعة إلى أخرى.
8. الغذاء الملوث والفرشة الملوثة.
9. الهواء الملوث الذي ينقل العدوى بالهواء لمسافات بعيدة.
10. كثافة الدجاج في قاعات الدواجن.
11. البيض الملوث حيث ينتقل المرض من الدجاجة للافراخ عن طريق البيضة.

هذه جميها عوامل مساعدة على تفشي الأمراض داخل مشاريع تربية الدواجن لابد من مراقبتها واخذ الحيطة لها، وهناك ايضا امراض النقص الغذائي وهي تلك الأمراض التي تنتج عن نقص واحد او اكثر من العناصر الغذائية الضرورية للجسم مثل نقص الفيتامينات والعناصر المعدنية او رداءة الاعلاف واحتواءها على السموم والفطريات[3].

تمثل الأمراض تهديدا مستمرا لمشاريع تربية الدواجن في جميع انحاء العالم، بوصفها الحد الفاصل بين الربح والخسارة، لما تسببه هذه الأمراض من هلاك للدجاج وإنخفاض في إنتاجيتها.

فمربي الدواجن يحاول ابعاد الأمراض عن مشروعه قدر الامكان، ولكن اذا قدر لمشروعه اصابة الدجاج بمرض معين فهو يفضل ان تصاب في بداية مراحل التربية وهي صغيرة افضل من

---

(1) محمد جلال عجوز، صحة الدواجن والوقاية من الامراض، مجلة عالم الثروة الحيوانية والداجنة، العدد 4، مصر، 2013، ص36.

(2) محمد جلال عجوز، مصدر سابق، ص37.

(3) صلاح الدين عبد الرحمن الصفتي، حمد بن الكومي، صحة الدواجن والوقاية من الامراض، دليل امراض الدواجن، اطلس الامراض الملون، القاهرة، منظمة الاغذية والزراعة الفاو، 2009، ص27.

ان تصاب في المراحل النهائية لمراحل التربية، إذ تكون عندها دجاجة مكتملة النمو لتقليل الخسائر قدر المستطاع[1]،

ومكافحة هذه الأمراض تتطلب تكثيف الرعاية الصحية وتركيزها واتباع برامج وقائية فعالة حتى يمكن تلافيها واحتوائها بأسرع وقت ممكن، ويحتاج بذلك الى ادارة جيدة ورعاية سليمة مع توفير كافة المستلزمات البيئية؛ لذا لابد اولا من اختيار الدجاج السليم الخالي من الأمراض والعيوب الوراثية، وهذا يتطلب التأكد من مصدر الدجاج واصله (اي العروق الجيدة) وطاقاته الإنتاجية وملاءمته للغرض الذي يربى من اجله، فضلا عن تربيته طبقا للاسس العلمية الصحيحة في جميع المراحل، وحمايته من العوامل المضعفة لمقاومته للامراض كالاجهاد والتجويع او التغذية والتهوية الرديئة والعطش او ازدحام الطيور او الاسهاب في اعطاء الادوية[2]، ان انتشار الأمراض التي تصيب الدواجن في منطقة الدراسة ترجع لعدة أسباب منها:

1. نقص او عدم توفر التحصينات واللقاحات الوقائية والمضادات الحيوية والمنشطات التي يقدمها المستشفى البيطري بكميات كافية وبصورة مستمرة وفي مواعيدها المطلوبة والمحددة لها، مما يؤدي الى تأخير تلقيح الافراخ لايام عدة واحتمال تعرضها للاصابة بالأمراض المعدية، فضلا عن إنخفاض جودة الادوية الموجودة بالسوق وإرتفاع اسعارها اذ تتفاوت معدلات اسعار اللقاحات من المصدر التجاري حسب نوع اللقاح وطريقة اعطائه للدجاج، فاللقاحات الحية والتي تحضر من ميكروبات ضعيفة فقدت ضراوتها، تراوحت اسعارها كما في لقاح لاسوتا الخاص بمرض النيوكاسل (2120) دينار عراقي[*]، و(30000) دينار عراقي للقاح السالمونيلا، اما اللقاحات الميتة والتي تحضر من الميكروبات بعد قتلها بالحرارة او بمواد كيمائية فقد تراوحت بين لقاح نيوكاسل زيتي ميت (24000) دينار عراقي، ولقاح مخلوط نيوكاسل وانفلاونزا معا بسعر(68400) دينار عراقي، وان مايشجع على شرائها بهذه الاسعار هو ان اصحاب المشاريع يتعاملون بالأَجل مع اصحاب المكاتب ويكون التسديد بالتقسيط المريح، واحيانا يلجأ بعض منتجي الدواجن الى استخدام الادوية البشرية لضمان جودتها وتأثيرها في الأمراض[3].

---

(1) كاظم شنتة سعد، اياد عبد علي الشمري، مصدر سابق، ص 491.

(2) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص494.

(*) تم احتساب سعر اللقاح كمعدل لسعر الصرف في سنة 2017، اذ تباع اللقاحات بالدولار الامريكي والذي يخضع لسعر السوق المحلي والمتأثر بالعرض والطلب.

(3) مقابلة شخصية مع مسؤول مركز بيطرة التاجي واحد الاطباء البيطرين (كريم الصعب)، بتأريخ 2017/12/20.

2. ان بعض اللقاحات تتميز برداءة نوعيتها وانتهاء مفعول معظمها مما يؤدي الى زيادة تكاليف الإنتاج وإنخفاض في الناتج الكلي لفروج اللحم، اذ ان اللقاحات البيطرية المستوردة من مصادر مختلفة غير معروفة وبعيدا عن الرقابة الصحية والبيطرية الموجودة في الاسواق المحلية، اثبتت فشلها من ناحية فعاليتها كونها تحوي على فيروسات مرضية في اغلب الاحيان، كما ان اللقاح قد يفشل بسبب الاستخدام الخاطيء من لدن المربي مثلا: استخدام الماء غير الصالح لعملية التلقيح او ان نسبة الكلور فيه عالية او ان كمية الماء غير مناسبة. وتعد الادوية البيطرية من السلع التي تمس حياة الطائر وإنتاجيته، واحياناً صحة مستهلكيه عن طريق ترسبها في لحوم الدواجن والبيض الناتج منها، الامر الذي يتطلب ضرورة ضمان جودتها ومطابقتها للمواصفات القياسية، وفاعليتها وسلامة استخدامها، وهذا يستلزم اخضاعها للأشراف التقني من الاجهزة البيطرية المسؤولة عنها كما هو الحال بالنسبة للأدوية البشرية فضلاً عن الرقابة على تاريخ الصلاحية.
3. ان استعمال المضادات الحيوية في علاجات بعض امراض الدواجن بكثرة مع انتقال تلك المضادات الحيوية الى المستهلك يتسبب في ظهور اجيال من البكتيريا مقاومة للعلاجات بهذه المضادات في الانسان مما ادى الى منع استخدام بعض أنواعها في تغذية الدواجن، وصار التقليل من استخدامها من الاولويات المهمة والاتجاه نحو البدائل الطبيعية من الضروريات على المدى البعيد[1].
4. عدم وجود رقابة حكومية على الادوية واللقاحات المستوردة من الخارج وقد يكون بعضها قد انتهت مدة صلاحيته للاستعمال او عدم توفرها بشكل كافي يؤدي الى انعكاسات سلبية على حياة الدجاج، اذ ان اعتماد التلقيحات والادوية البيطرية ذات الكفاءة الواطئة، مع اعطاء جرعات غير منتظمة وباوقات غير مناسبة مثل اعطاء اللقاحات في عمر متأخر (كلقاح النيوكاسل ولقاح البكتافور) يؤدي الى هلاك الدجاج[2]. فضلا عن غياب مختبرات الرقابة على المواد الاولية، وضعف السيطرة الصحية، فقد غزى العراق الكثير من الآفات المرضية الخطرة عن طريق الإستيرادات العشوائية لمنتوجات الدواجن، اذ إن كميات كبيرة من منتوجات الدواجن تدخل العراق عموما (وبغداد خصوصا) خالية من الشروط الصحية والمواصفات العالمية المعتمدة؛ فاصبح العراق سوقا للدواجن العالمية التي تسوق له بوساطة تجار –همهم الربح – وليس من دول المنشأ المعتمدة، وعليه لابد من تفعيل دور المحاجر الزراعية ورفدها

(1) نجلاء محمود علي، البروبايوتك بدائل امنة وطبيعية للمضادات الحيوية الضارة ومحفزات للنمو في اعلاف الدواجن، مجلة اسيوط للدراسات البيئية، العدد 41، 2015، ص1.

(2) مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع الدواجن (خضير عباس حمادي)، قضاء المحمودية، بتاريخ 2017/5/31.

بالمختبرات الطبية وتعزيزها بسلطة القانون لحماية السوق العراقية من مخاطر الآفات الزراعية؛ إذ تدخل العراق شهرياً آلاف الاطنان من الافخاذ والدجاج البرازيلي، فضلاً عن الكميات الكبيرة من بيض المائدة عن طريق وكالات توريد المواد إلى العراق التي افتتحت خصيصاً عن طريق تركيا وسوريا والسعودية وايران والاردن والكويت في حين تتسم اسعار تلك المواد بانها متدنية جداً، فضلاً عن افتقارها للشروط الصحية أو خضوعها للاجراءات الكمركية مما تسبب في الحاق خسائر كبيرة بهذا القطاع أجبرت القائمين عليه من أصحاب المشاريع على تحديد إنتاجهم وايقافه في بعض الاحيان جراء تدني اسعار السوق بحيث غدت اسعار كيلو لحم الدجاج دون كلفته الحقيقية[1]. إن عملية المضاربة بالاسعار المحلية تؤدي الى التلاعب بها وصولاً إلى ادنى مستوى، لاجبار الإنتاج المحلي على التوقف ومن ثم رفع اسعارها بعد سيطرتها على السوق، وان مصدر الحصول على اللقاحات كان تجاري بنسبة (97.5)%، عن طريق شرائها من اصحاب المحال المتخصصة ببيع هذه اللقاحات والتي تنتشر في مكاتب السنك او المكاتب الاخرى المتفرقة القريبة على اماكن سكناهم، وهذا دليل على قلة الدعم الحكومي بهذا الجانب اذ بلغت نسبته (2.5)% فقط.

5. عدم توفر الكميات المطلوبة من المواد المعقمة لقاعات المشاريع (كالبرمنكنات والفورمالين) في المراكز البيطرية الحكومية المتخصصة، مما يدفع اصحاب المشاريع الى شرائها من السوق المحلية بكلفة أعلى من كلفتها، مع قلة فعاليتها وذلك لتعرضها للغش وهذا يؤدي الى رفع تكاليف الإنتاج، فضلا عن احتمال الاصابة بالأمراض والافات الاخرى لعدم جودة عمليات التعقيم الخاصة بالحقول، ومن ثم يتسبب ذلك في إنخفاض الناتج الكلي.

ويمكن تقسيم الأمراض المتعلقة بالدواجن في مشاريع منطقة الدراسة على ثلاثة أنواع رئيسة وهي:

1.1.3.1.4 الأمراض الفايروسية (Viral Disease)

(أ) النيوكاسل (ND) Newcastle Disease

ظهر هذا المرض لاول مرة عام 1927 في ولاية نيوكاسل بانكلترا ومنها اشتق اسم هذا المرض[2]، ويسمى بالدول العربية ومنها العراق بمرض (ابو ضريج)، ويعد من الأمراض الخطرة التي تصيب الدواجن واكثرها شيوعا، وهو مرض فايروسي معدي، يتميز بظهوره المفاجيء، فقد ينتقل عبر الهواء ولمسافة (5) كم، او قد يكون سببه تناول الطيور للعلف الملوث نتيجة سوء

---

(1) مقابلة شخصية مع احد اصحاب مكاتب التسويق في سوق الشعب (صباح حمد خدام)، بتأريخ 2017/12/27.

(2) صفوح حيدر، واقع اهم امراض الدواجن في سوريا: مرض الماريك والنيوكاسل، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، العدد 128، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، 1996، ص50.

الادارة، او تلوث خزانات المياه بذرق الطيور الخارجية الحاملة للمرض[1]، يدخل فايروس (الباراميكسو) عن طريق الجهاز التنفسي او عن طريق الجهاز الهضمي، يتكاثر بشدة في الاثني عشري، وينتشر في جسم الطير كله ثم يصيب المخ ويحدث تغيرات مرضية وتلف بالانسجة يصحبها اعراض عصبية، للفايروس ثلاث عترات (ضعيفة، ومتوسطة، وشديدة الضراوة)؛ اشدها الاخيرة التي تحدث العدوى وتسبب النفوق المرتفع وانتشار الوباء اذ تصيب اما الجهاز العصبي او التنفسي او الاحشائي[2].

وتبدأ علاماته بصعوبة التنفس وخمول وعدم الميل للاكل وانتفاش الريش وتورم الوجه وارتجاف والتواء الرقبة واحتقان العرف واسهال يميل الى اللون الاخضر الداكن[3]، يؤدي مرض النيوكاسل الى هلاكات واسعة في فروج اللحم وإنخفاض إنتاج البيض في الدجاج البياض او انقطاعه كليا[4]، او قد تكون البيضة صغيرة الحجم متعرجة القشرة او خفيفة هشة سهلة الكسر واحيانا بدون قشرة على الاطلاق، فضلا عن تدني واضح في كفاءة التحويل الغذائي وظهور علامات تنفسية وعصبية مع إنخفاض في استهلاك العلف والمياه[5]، لا يوجد علاج لهذا المرض شأنه شأن جميع الأمراض الفايروسية الاخرى لذا يعد التلقيح هو المنفذ الوحيد لاجل تحصين الافراخ ورفع مناعتها الجسمية الى المستوى الذي يكفي لحمايتها من المرض، والتخفيف عن الدجاج بإعطائها محفز للمناعة ورافع للحيوية ؛ وتعتمد وقاية الدجاج من الاصابة بالنيوكاسل على ثلاثة عوامل رئيسة اولهما تطبيق برنامج امان حيوي مناسب وفعال يمنع دخول الفايروس الى قاعات الدجاج، وثانيهما تطبيق برنامج تطهير فعال للمشروع ككل بأستخدام المطهرات المناسبة مع مراعاة التركيز وشروط الاستخدام لكل مطهر، ثالثهما استخدام برنامج التلقيح المناسب لضمان عدم حوث فشل لعملية التلقيح [6]. وقد بلغت نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن (20)% مقارنة مع بقية الأمراض الاخرى.

---

(1) Simon M. Shane and Emeritus,(2005), Poultry Diseases ,2nd , American Soybean Association , Louisiana State University , USA, P.79

(2) حامد موسى، النيوكاسل في الدواجن، مجلة عالم الدواجن، العدد 47، 2017، ص56.

(3) Butcher, G. D., Jacob, J. P. and Mather, F. B., (2015), Common Poultry Diseases, U.S. Department of Agriculture, UF/IFAS Extension Service, University of Florida Press, USA P.2.

(4) صلاح الدين عبد الرحمن الصفتي، دليل امراض الدواجن، منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة (الفاو)، القاهرة، 2009، ص40.

(5) Shane, Simon M. and Emeritus, (2005), ASA Handbook on Poultry Diseases, 2nd ed., American Soybean Association, Singapore,P.2

(6) محمد السعيد صديق، عالم الثروة الحيوانية والداجنة، القاهرة، العدد 12، 2015، ص64.

(ب) التهاب الشعب الهوائية المعدي(IB) Infectious Bronchitis

مرض فايروسي شديد الوبائية يؤثر في الجهاز التنفسي والجهاز التناسلي، يسببه فايروس من مجموعة فايروسات كورونا(Corona virus) ويصيب الدجاج فقط وخاصة من عمر (1-4) اسبوع، أكتشف في ولاية داكوتا الامريكية عام 1930، تنخفض ضراوة المرض مع التقدم في العمر، قد ينتقل المرض بصورة مباشرة عن طريق الاتصال المباشر بالدجاج المصاب او بصورة غير مباشرة عن طريق العلف او الفرشة او الاشياء الاخرى الملوثة بالفايروس[1]، فتحدث العدوى بالتجاور، وينتقل الفايروس عبر الهواء ويدخل الجسم عن طريق الجهاز التنفسي (عدوى رذاذية)، وقد يحدث ورم في وجه الدجاجة[2]، وتظهر على الدجاجة المصابة كذلك متاعب تنفسية ورشح من الانف والعين، وهزال شديد وتوقف النمو مع إنخفاض في إنتاج البيض من حيث الكم والوزن في الدواجن البياضة[3]، ينصح بالتلقيح في المناطق الموبوءة بعمر يوم واحد في المفقس او بعد وصول الافراخ للحقل ثم يعاد التلقيح في عمر (18) يوما عن طريق ماء الشرب، اما المناطق غير الموبوءة فلا ينصح بالتلقيح فيها. وقد تبين ان نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن قد بلغت (20)% مقارنة مع بقية الأمراض الاخرى.

(ج) التهاب غدة فابريشيا (كمبورو) Gumboro Disease

اكتشف هذا المرض لاول مرة سنة 1962 من لدن الباحث (Cosgrove) في قرية جمبورو في احدى الولايات الامريكية واطلق عليه مرض كلاء الطيور (Avian nephrosis)[4]. ويطلق عليه ايضا اسم مرض التهاب كيس فابريشيا(IBD(Infectious Bursal Disease وهو مرض يصيب الافراخ من عمر (3-6) اسابيع، من صفاته انه يقاوم حرارة مقدارها(56) م° لمدة (5) ساعات ويقاوم الفورمالين والفينول لعدة ساعات في التراكيز الواطئة[5].

ينتقل عموديا من الامهات المصابة الى الافراخ الناتجة عن تفقيس بيضها، او ينتشر مباشرة من طير لاخر وبسرعة لكونه مرض فايروسي، وينتقل افقيا من الطيور المصابة الى الطيور السليمة عن طريق الهواء والماء والعلف الملوثين. من اعراضه صعوبة التنفس والعطاس، بهتان لون الرأس

---

(1) Simon M.shane, Boultry Diseases, American Soybean Association,2005, Handbook on Poultry Diseases,2nd Edition P.94.

(2) منصور فارس حسين، حسين سر الختم حسين، مصدر سابق، ص26-27.

(3) سامي علام، امراض الدواجن وعلاجها، ط1، مصر، مكتبة الانجلو المصرية، 1974، ص 17.

(4) عاطف ابو زيد عبد الصمد، الصفات المناعية لفيروس مرض الجمبورو، مجلة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، افريقيا، العدد123، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، 1995، ص42.

(5) سامح هدايت ارسلان، نزار جبار مصلح، هشام عبد الله بشير، أمراض الحيوان والدواجن، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1989، ص227.

والعرف والرجلين، قلة استهلاك العلف[1]، كما تبدو الدجاجة وكأنها نائمة، مع ارتعاش الجسم، وعدم توازنها اثناء المشي، يزداد حجم البطن وتتدلى الاجنحة ويكون البراز سائلا يميل الى اللون الابيض، مما يؤدي الى هلاك عدد من الافراخ بعد ثمانية أيام من الفقس، ينتقل هذا المرض من الام عن طريق البيضة، حتى ان الدجاجات التي سبق علاجها تضع بيضا حاملا للمرض مما يؤدي الى اصابة جميع افراخها بالمرض[2]، وعند الاصابة به يؤدي الى إنخفاض معدل النمو فضلا عن رداءة اللحوم المنتجة، تحدث الهلاكات بعد يومين من ظهور المرض بمعدل يتراوح بين (5–30%) حسب شدة ضراوته، وتتزايد لمدة (2–3) أيام ثم تبدأ بالتراجع بعد (5–17) يوما[3]، لذا لابد من ان يحدد السبب باسرع وقت ممكن، واذا لم يجرِ التعرف على المرض او الطفيل ترسل (4–5) طيور حية الى معمل تشخيص امراض الدواجن[4].

يجري في التربية المكثفة للدواجن معالجة المريضة منها التي تظهر عليها اعراض المرض السريرية، ويرتفع بينها النفوق وكذلك السليمة ظاهريا، وعلى الرغم من توفر اللقاحات ضد هذا المرض الا ان السيطرة عليه لازالت صعبة؛ لذا فأن استخدام مضاد حيوي بكتيري سيقلل من الخسائر الناتجة عن النفوق المصاحبة للعدوى البكتيرية الثانوية، وتحد من انتشار هذه العوامل الثانوية وتطورها في بقية الدجاج. وقد بلغت نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن (15)% مقارنة مع بقية الأمراض الاخرى.

(د) مرض الجهاز التنفسي المزمن(CHRONIC RESPIRATORY DISEASE (CRD

يعد من الأمراض المعقدة التي تصيب الجهاز التنفسي تسببه احياء مجهرية مسماة (Mycoplasma gallisepticum) لذا يعرف بمرض المايكوبلازما تبعا للجرثومة التي تسببه، مشتركة مع بكتريا القولون والفايروس المسبب لنيوكاسل والتهاب الشعب الهوائية المعدي، ويعرف ايضا بمرض الاكياس الهوائية؛ نظرا لان احد اعراضه اصابة الاكياس الهوائية، ويصيب هذا المرض الدجاج عند عمر يتراوح بين (4–8) أسابيع، من اعراضه عطاس مع سيلان الانف وصعوبة في التنفس وتفقد الدجاج المصابة من وزنها الحي، وقد تحتوي الاكياس الهوائية على مادة مفرزة متجبنة[5]، وأسبابه كثيرة منها الاختلاف المفاجيء في درجات الحرارة وتعرض الدواجن لتيار

---

(1) فؤاد ابراهيم الشيخلي، امراض الدواجن، ط2، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 2003، ص209.

(2) سعود صالح الشوا، مصدر سابق، ص13.

(3) ابراهيم العمروس، مرض الكمبورو، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، العدد 132، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، 1997، ص 59.

(4) محمد جمال الدين قمر، محمد سعيد محمد سامي، مصدر سابق، ص 153.

(5) القسم التقني في شركة فايزر، المرض التنفسي المزمن(CRD) او المايكوبلاسموزس التنفسي، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، العدد107، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، 1992، ص12.

لتيار هواء عالي او بفعل العلف الملوث[1]، مع ازدياد نسبة غاز الامونيا داخل قاعات التربية نتيجة لزيادة الرطوبة الداخلية اذ يعمل على تفسخ الفرشة ومن ثم تحلل المواد البروتينية وانبعاث هذا الغاز الذي يعمل على تخدش الاغشية المخاطية للممرات التنفسية ومن ثم حدوث الاصابة[2].

تؤدي الاصابة بهذا المرض الى إنخفاض معدل النمو وتقليل القيمة الغذائية للدواجن، فضلا عن ازدياد صلابة الرئتين حيث يزداد جدرانها صلابة وتمتلئ بمادة قيحية، يؤثر في نمو فروج اللحم ويسبب هلاكات عالية، ينتقل من الام الى الافراخ او من الدجاج بعضها مع بعض[3]. ويجب اضافة المضادات الحيوية المناسبة في الماء او العلف عند عمر (3) ايام الاولى من عمر الافراخ بمعدل(0.5) غم/ لتر، وفي حالات العدوى الشديدة يفضل الحقن بالمضاد الحيوي كالتايلوزين او السبيراميسين عند عمر (9) اسابيع بمعدل (0.5–1) سم^3/طائر وعند عمر (16) اسبوع ايضا[4]. اما نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن فقد بلغت (10)% مقارنة مع بقية الأمراض الاخرى.

(هـ) مرض انفلاونزا الطيور Avian Influenza

او ما يعرف بطاعون الدجاج؛ هو مرض فايروسي معدي حاد سريع الانتشار يتميز بالحدوث المفاجئ وفترة المرض السريعة ومعدلات النفوق العالية، يصيب الطيور بأنواعها كافة – الجارحة، البرية، الداجنة – اكتشف في ايطاليا عام 1978[5]، ينشأ المرض عن جرثومة غير منظورة (تدعى (تدعى فايروس) ويمكن ان يمر من ادق المرشحات، مدة حضانة هذا المرض يومان وقد تصل الى خمسة ايام يموت بعدها الطير، وبأمكانه ابادة الطيور لسرعة انتشاره تتراوح نسبة الهلاك في هذا المرض بين (90–95)% اذا كان المرض حادا[6]، وقد صنف المرض الى نوعين؛ نوع شديد الأمراضية يسبب اعراضا عصبية ونفوقا مرتفعا يصل الى (100)%، ونوع متوسط الأمراضية يسبب في الدجاج البياض زيادة الرقاد ونقص استهلاك العلف والماء وإنخفاض إنتاج البيض[7] .

(1) فؤاد ابراهيم الشيخلي واخرون، امراض الدواجن، مصدر سابق، ص 101.

(2) حارث محمد ابراهيم، مسح امراض الدجاج لمحافظة بغداد للمدة (1981–1984)، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الطب البيطري، 1982، ص50 .

(3) حمدي عبد العزيز الفياض، جميل محمد سعيد، مصدر سابق، ص349 .

(4) صلاح الدين عبد الرحمن الصفتي، مصدر سابق، ص116.

(5) حاتم عبد المنعم سلام، انفلاونزا الطيور، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، العدد 142، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، 1998، ص60.

(6) Butcher, G. D., Jacob, J. P. and Mather, F. B., (2015), Common Poultry Diseases, U.S. Department of Agriculture, UF/IFAS Extension Service, University of Florida Press, USA.P.4

(7) عاطف ابو زيد، الاطلس التشغيلي لمرض انفلاونزا الطيور، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، العدد العدد 194، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، 2007، ص36.

انتشر مرض انفلاونزا الطيور (H9N2) في حقول دجاج اللحم ودجاج بيض المائدة وامهات بيض التفقيس في العراق في السنوات 2004–2008 بشكل كبير، وجرى تشخيص المرض في مختبرات الشركة العامة للبيطرة في بغداد، وبلغت الهلاكات (30–70)% في دجاج اللحم و(5)% في البياض و(10)% في امهات بيض التفقيس في الحقول المصابة به؛ وتعزى هذه الهلاكات ليس فقط بسبب الاصابة بفيروس انفلاونزا الطيور وانما لفيروسات اخرى خاصة بامراض الجهاز التنفسي كمرض نيوكاسل ومرض التهاب القصبات المعدي، وكان من اعراضها قلة استهلاك العلف وتورم الوجه والعلامات التنفسية النمطية؛ احتقان شديد في الجهاز التنفسي ووجود مواد متجبنة في منطقة الرغامي وفي القصبات الثانوية وقرح نزفية في المعدة والامعاء[1]، كذلك ظهرت الاصابة بهذا المرض في سنة 2016 في ناحية الوحدة التابعة لقضاء المدائن في ما يقارب من (8) حقول، وبلغ عدد الدجاج الهالك (216.920) دجاجة، وقد تم تبليغ المستشفى البيطري في بغداد لغرض التحري والتشخيص واجراء الفحوصات اللازمة، وارسال العينات الى المختبر المركزي في النهضة وعلى اساس ما توصلو اليه تم التخلص (اعدام) من (699685) دجاجة، كما تم اتلاف بحدود (1683) كارتونة بيض، واتلاف حوالي (110) طن من العلف [2]، اما في سنة الدراسة هذه فلم تسجل اي اصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن كافة.

2.1.3.1.4 الأمراض البكتيرية Bacterial Diseases

(أ) امراض السالمونيلا Salmonellosais

ان السالمونيلات ميكروبات عالمية واصاباتها المرضية موجودة على نطاق واسع، الا انها اكثر انتشارا في مشاريع تربية الدواجن المكثفة ولاسيما في الاعمار الصغيرة اذ يكون سبب انتشار الميكروب هو الافراخ الفاقسة من بيض ملوث، او التي اكتسبت العدوى في الفقاسات[3]،

يوجد حوالي اكثر من (200) نوع من أنواع السالمونيلا التي تصيب الدواجن وتسبب عدة امراض منها مرض الاسهال الابيض(B.W.D) (Bacillary white Dtarrhoea) وهو مرض بكتيري خطير تسببه أنواع من بكتريا السالمونيلا (Salmonella pullorum gallinarum) وهي عائلة البكتريا نفسها المسببة لمرض التيفوئيد والبارتيفوئيد في الانسان، مقاومة جدا للتغيرات

(1) Emad J Khamas ,Avian Influenza (H9N2) Outbreak In Iraq ,Debt. Of pathology and poultry diseases – college of Vet. Med , Baghdad University – Baghdad – Iraq, Iraqi Journal of Veterinary Vol. 32,No. 1, 2008 ,P. 223.

(2) مستشفى بغداد البيطري، نشاطات شعبة الدواجن، بيانات غير منشورة، 2017 .

(3) تركي سراقبي، انعكاسات على وبائية السالمونيلات، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، العدد 142، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، 1998، ص23.

المناخية فقد وجد انها تبقى في الاماكن المتعفنة او في الفرشة العميقة الرطبة لشهور طويلة بحالة معدية، ولا يقتل الميكروب الا عند تعرضه لحرارة عالية ولمدة طويلة[1].

يعد الاسهال الابيض من اشد الأمراض فتكا؛ اذ يصيب الافراخ الفاقسة حديثا ويسبب هلاكات مبكرة ولاسيما من عمر يوم واحد الى (3) اسابيع، قد ينتقل من الامهات المنتجة لبيض التفقيس الى الافراخ الفاقسة من الامهات الحاملة للمرض، فتحدث الاصابة بالمرض بعد الفقس مباشرة ثم يأخذ المرض شكلا وبائيا خطرا ويحدث الميكروب تسمما دمويا، او ينتقل من فرخ لاخر عن طريق الهواء والعلف والماء الملوث بالبكتريا[2]، وكذلك يسبب هلاك الدجاج البالغ فيحدث التهاب شديد بالمبيض وتوقف إنتاج البيض عند الدجاج البياض، وإنخفاض نسبة الخصوبة والفقس[3]، أعلى نسبة للهلاك تكون بين اليوم الخامس وتصل اقصاها في اليوم العاشر بعد فقس الافراخ، وقد يستمر النفوق الى نهاية الاسبوع الثالث من عمر الدجاج[4]، من اعراضه تبدو الافراخ منكمشة وكأنها مصابة بالبرد مع انعدام في النشاط وقلة الحركة ويظهر عليها الخمول وهبوط ملحوظ في قابلية الاكل والعطش، مع حدوث اسهال ابيض يميل لونه الى الاخضرار نتيجة لافراز كميات زائدة من املاح اليوريا من الكليتين.

وللوقاية منه ينصح بتبخير البيض لمنع انتشار العدوى بين الافراخ عند التفقيس باستعمال غاز الفورماهيد[5]، يمكن وضع مضادات للكوكسيديا في ماء الشرب لوقف انتشاره ويجب منع ازدحام الدجاج في القاعة مع مراعاة النظافة الشديدة في المناهل والمعالف.

يستجيب الدجاج المصاب للعلاج بسرعة ولاسيما دواء الفيورازلدون وبما ان هذا الدواء قليل الذوبان في الماء لذلك يضاف للعلف بمعدل (400) غم/طن ويستمر العلاج لمدة (10) ايام[6]. وقد بلغت نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن (15)% مقارنة مع بقية الأمراض الاخرى.

---

(1) سامي علام، امراض الدواجن وعلاجها، مصدر سابق، ص 86.

(2) سعد عبد الحسين ناجي، اهم مشاكل الافراخ الحديثة الفقس وطرق علاجها، مجلة دواجن، العدد 3، الاتحاد العراقي لمنتجي الدواجن، 2008، ص31.

(3) صلاح الدين عبد الرحمن الصفتي، مصدر سابق، ص104.

(4) حمد عبد الغني محمد، يحيى عبد عيسى، تربية وامراض الدواجن، ط1، مصر، مكتبة الانجلو المصرية، 1960، ص408.

(5) اسماعيل خليل ابراهيم، مصدر سابق، ص58.

(6) حمدي سعيد الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، ج2، مصدر سابق، ص73.

(ب) مرض التهاب السرة Omphalitis

تتميز الحالة بظهور اعداد كبيرة من الافراخ ذات سرة ملتهبة بلون بني او جوزي تنشأ هذه الحالة نتيجة وجود رطوبة عالية في المفقس تبدأ من لحظة خروج الفرخ من البيضة الى لحظة اخراج الافراخ لخارج المفقس، ولوحظ ايضا ان هذه الحالة تزداد عند تفقيس بيض ناتج من امهات متقدمة بالعمر(1). فيصيب الكتاكيت الفاقسة حديثا ويتسبب عن اكثر من نوع من البكتريا التي تغزو التجويف الباطني عن طريق السرة التي لم تندمل بعد امتصاص كيس الصفار. من اعراضه الميل الى النعاس مع دوخة وانتفاخ في الجسم يصحبه اسهال مائي مع تجمع المواد اللزجة عند فتحة المجمع، يحدث النفوق في ال (72) ساعة الاولى من العمر(2)، ابرز أسبابه تلوث بيض التفقيس او تلوث السرة بالبكتريا من هواء المفقس بعد فقس الفرخ مباشرة، يمكن الوقاية منه عن طريق الالتزام بتعليمات التعقيم بتبخير المفقسات وبيض التفقيس لمدة ثلاثة ايام. وقد بلغت نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن (5)% مقارنة مع بقية الأمراض الاخرى.

3.1.3.1.4 الأمراض الطفيلية Parasitic Desease

هناك أنواع اخرى من الأمراض تسمى بالطفيلية التي تنتقل عبر الطفيليات الى جسم الدواجن عن طريق الغذاء والشراب ومن اهمها ديدان الاسكارس، الا انه ومن الدراسة الميدانية تبين ان ابرز تلك الأمراض التي ظهرت في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد هو مرض الكوكسيديا.

يعد مرض الكوكسيديا (Coccidian Disease) من اهمها ويسمى ايضا بالاسهال الدموي، تسببه طفيليات وحيدة الخلية تعيش في بطانة الامعاء، عاملة على تدمير الخلايا المصابة، فتكون النتيجة التهابات معوية تصاحبها بقع دموية، اما العلامات العامة للمرض فهي خمول وريش منفوش(3)، تعد الطيور المريضة والطيور البالغة الحاملة للمرض مصدر العدوى الرئيس والتي قد لا تظهر عليها الاعراض السريرية التي تلوث العلف بإفرازاتها، وتبقى الطفيليات في فرشة الأرضية حية لوقت طويل، يصيب هذا المرض معظم أنواع الدواجن ولكنه اشد خطرا على الدجاج؛ لانه يسبب ضعف جسم وقلة مناعة الدجاج الامر الذي يزيد من فرص اصابتها بأمراض جرثومية اخرى(4).

(1) ربيعة جدوع عباس، فرشة الدواجن كمصدر للطاقة، الدواجن، مجلة علمية، العدد 3، الاتحاد العراقي لمنتجي الدواجن، 2008، ص30

(2) حسين الابياري، مصدر سابق، ص280.

(3) فؤاد فليفل، خطر الكوكسيديا قادم فأنتبه ايها المربي، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، العدد71، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، 1986، ص12.

(4) واصل طحان، مشاكل الاصابة بالكوكسيديا، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، العدد 135، بيروت، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، 1997، ص22.

تبدأ اعراضه بإنخفاض حيوية الطائر، وتضعف حركته، وتتدلى اجنحته ويمتنع عن الاكل وتتجمع على شكل مجموعات قليلة الحركة داخل القاعات، تبدأ الهلاكات بالظهور في الاعمار التي تتراوح بين (4–6) أسابيع[1]، ومن أسباب هذا المرض هي الرطوبة العالية شتاءا والحرارة العالية صيفا، او بسبب العلف المتعفن بسبب سوء التخزين، أو رداءة التهوية[2]. يستجيب الدجاج المصاب بالكوكسيديا بسرعة بعد اعطائه كورس علاجي لمدة (3–5) ايام يضاف المضاد للماء بمعدل (0.5) غم/لتر ماء، او قد تضاف الادوية المضادة للكوكسيديا الى العلف فتعمل على تدمير نموها داخل الخلايا، ويعد التلقيح بديلا للادوية المضادة واقل ضررا على امعاء الدجاج والهدف منه تطوير الاستجابة المناعية المتجانسة والوقائية[3]. وقد بلغت نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن (10)% مقارنة مع بقية الأمراض الاخرى.

2.3.1.4 المشكلات المتعلقة بسلوك الطير او الدجاج

ظهرت هذه التحديات في مشاريع تربية دجاج البيض عندما تكون كثافة الدجاج عالية في القاعة الواحدة وقد بلغت نسبتها في مشاريع تربية الدواجن (5)% مقارنة مع بقية الأمراض الاخرى. ومنها:

1.2.3.1.4 الافتراس

عند ازدحام الدجاج البياض في قاعة واحدة وعدم كفاية المناهل والمعالف، سواء كانت التربية أرضية ام بنظام الاقفاص، تظهر مساويء تنعكس على ما يسمى **برفاهية الدجاج** (Hen Welfare) [4]؛ لذا فأنها تنقر بعضها بعضا وتنزع الريش حتى يدمي الجلد، وهناك عوامل تؤثر في تشجيع حدوث هذه الظاهرة منها مثلا في حالة التربية الأرضية إرتفاع درجة الحرارة اكثر من اللازم، كثافة الطيور في المتر المربع الواحد، عدم توازن العليقة، ترك الطيور الجريحة لمدة طويلة قبل رفعها، خلط اعمار مختلفة مع بعضها كلها أسباب تؤدي الى حدوث هذه الظاهرة[5].

---

(1) جاسم محمد جند، داء الكوكسيديا، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، العدد 158، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، 2001، ص6–7.

(2) عدنان نعمة عوفي الاسدي، دراسة تأثير الظروف البيئية على بعض الصفات الانتاجية لفروج اللحم، مجلة القادسية، المجلد 5، العدد 1، 2000، ص237–245 .

(3) نويل دوبوي، السيطرة على الكوكسيديا في انتاج الدواجن، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، العدد197، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، 2007، ص76.

(4) Ian Duncan , Scientists and Experts on Battery Cages and Laying Hen Welfare, Humane Society International , USA , 2006 , P.4.

(5) حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، ج 2، مصدر سابق، ص40.

اما في نظام التربية بالاقفاص فأن المشكلة اكبر بكثير وذلك للازدحام الشديد في اقفاص صغيرة تمنع الدجاجة من القيام ببعض الانماط السلوكية الطبيعية من ابسطها عدم استطاعتها رفرفة الجناح او رفع الرأس ليأخذ وضع الانتصاب لان سقف الاقفاص غير مرتفعة بما يكفي، فضلا عن ان أرضية الاقفاص ذات اسلاك تمنع الدجاج من الجلوس وقد تصيبها بالخدوش، لذا يحاول الدجاج الذي يعاني من هذه الظروف البيئية ممارسة انماط سلوكية غير طبيعية من ابرزها ظاهرة الافتراس او نقر ريش الدجاج الاخر[1].

ولتلافي حدوث ظاهرة الافتراس بين الدجاج والتي غالبا ما تظهر في الدجاج المربى بالاقفاص، يقص ثلث الجزء العلوي من المنقار وجزء بسيط من الجزء السفلي، وذلك باستعمال جهاز قص المنقار الكهربائي، وان تجري هذه العملية في اعمار مبكرة (5–10) يوما واحيانا عند عمر (5–8) اسبوعا، ويكون موقع القطع (2) ملم عن فتحة المنخرين، الا ان مفعول ذلك لا يستمر الا لمدة محدودة فقط (10) اسبوعا بالنسبة للدجاج البياض، مما يضطر المربي الى تكرار العملية في عمر متأخر (13) اسبوعا فأكثر، وفي هذا العمر يكون موقع القطع (4.4) ملم عن فتحة المنخرين وبذلك يقضى على ظاهرة النقر الافتراس وتحسين كفاءة التحويل الغذائي، ورفع نسبة التجانس بمعدلات وزن الجسم للدجاج .

2.2.3.1.4 اكل الدجاج للبيض

هو احد عيوب التربية الذي يحدث عندما لا تحصل الكتاكيت على كالسيوم كافي، وتظهر هذه العادة عندما يزداد الازدحام الشديد للدجاج في القاعات الأرضية ذات الكثافة العالية او بسبب ان العليقة لا تحتوي على فيتامين (D) بدرجه كافية[2]، او لعدم جمع البيض بمراحل متقاربة من الاعشاش الخاصة بوضع البيض مما يؤدي الى تكدسه وإنتاج بيض خفيف القشرة وسهل التكسر لاقل صدمة فتسيل محتوياتها التي عند اكلها من لدن احدى الدجاجات تتبعها البقية ثم تنتشر العادة بين افراد القطيع[3].

وبعد هذا الاستعراض لبعض التحديات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد تمكنا من إستخلاص نسبة كل منها وحسب ما جاء في استمارة الاستبانة، والجدول (69) الذي اظهر ان منافسة المنتوج الاجنبي من الدواجن كان من اكثر الأسباب التي يعتقد انها تنافس الإنتاج المحلي من الدواجن وبنسبة (10.3)% ثم (قلة الدعم الحكومي، وإرتفاع اسعار الوقود، وإرتفاع اسعار العلف، وصعوبة السيطرة على الأمراض، وقلة تجهيز الطاقة الكهربائية، وعدم توافر

(1) Ian Duncan , Op.cit , P.3 .

(2) اسامة محمد الحسيني، صلاح الدين ابو العلا، مصدر سابق، ص553.

(3) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص566.

العروق الجيدة من الدجاج، ومشاكل التسويق، وقلة العاملين ذوي الخبرة والمهارة، والظروف المناخية، وإرتفاع كلفة النقل، وقلة المصادر المائية) بنسبة (9.6، 9.0، 9.0، 8.4، 8.2، 8.2، 8.1، 7.6، 7.5، 6.6)% على التوالي.

الجدول (69) المشكلات التي تواجه اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة 2017

ت	المشكلة	النسبة %
1	منافسة المنتوج الاجنبي	10.3
2	قلة الدعم الحكومي	9.6
3	إرتفاع أسعار الوقود	9.0
4	إرتفاع أسعار العلف	9.0
5	صعوبة السيطرة على الأمراض	8.4
6	قلة تجهيز الطاقة الكهربائية	8.2
7	عدم توافر العروق الجيدة من الدجاج	8.2
8	مشاكل التسويق	8.1
9	قلة العاملين ذوي الخبرة والمهارة	7.6
10	الظروف المناخية	7.5
11	إرتفاع كلفة النقل	7.5
12	قلة المصادر المائية	6.6
	المجموع	100
	C.V.%	12.2

المصدر: استمارة الاستبانة، 2017.

2.4. الحلول المقترحة لمعالجة المشكلات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد

ان توفر الظروف البيئية المواتية لمشاريع تربية الدواجن من الامور التي لابد من الاهتمام بها جيدا، كالمساحة الكافية للمعيشة، والاكل والشرب، والتهوية الجيدة، ودرجات الحرارة والرطوبة المناسبتين، حتى يمكن تلافي التحديات الناتجة عن سوء الاحوال البيئية، كالاجهاد الحراري ونزلات البرد وتراكم الغازات الضارة، وغير ذلك مما يضعف المقاومة ويجعل الدجاج اكثر استعدادا للعدوى بالكائنات الدقيقة والممرضة، كما يجب ان تكون الاضاءة كافية ومناسبة لعمره ونوع الإنتاج، وتفادي الازدحام الشديد لما يسببه من انهاك لها ويمنعها من الوصول الى الطعام والماء ويساعد على تفشي الأمراض بينها، وفي حالة التربية الأرضية يجب ان تكون الفرشة المستخدمة عميقة

وذات نوعية جيدة، لذا سوف نتطرق الى بعض الحلول المقترحة لمعاجة التحديات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن وكما يأتي:

1.2.4. بعض الحلول المقترحة لمعالجة المشكلات الطبيعية

1. سبل الحد من التطرف الحراري التي تواجه تربية وإنتاج الدواجن في منطقة الدراسة:

أ- تقليل عدد الافراخ المرباة في وحدة المساحة داخل قاعات المشروع لان وجودها بكثافة عالية يؤدي الى احتكاكها مع بعضها البعض مما يولد حرارة زائدة، ومن ثم لابد من التقليل من كثافتها.

ب- لابد من ان تكون جدران القاعات معزولة حراريا وان تطلى باللون الابيض من الخارج لما له من دور في عكس اشعة الشمس، وتهوية القاعات جيدا ومراقبة فرشة الأرضية باستمرار للمحافظة على جفافها وان تبدل كلما تطلب الامر لمنع تخمرها.

ج- تغطية خزانات المياه لحمايتها من اشعة الشمس المباشرة والتي تؤدي الى إرتفاع درجة الحرارة داخل الخزان ومن ثم تسخين مياه الشرب، والعمل على خفض درجة حرارة جسم الطائر بزيادة اعداد المناهل لاعطاء فرصة لجميع الدجاج بشرب الماء.

د- ان يكون هناك تعاون بين الشركات او المكاتب الهندسية مع الجغرافيين والمهندسين الزراعين والاطباء البيطريين عند القيام بانشاء تصاميم لمشاريع تربية الدواجن تأخذ بالحسبان سيادة الاحوال المناخية وطبيعة المنطقة التي سينشأ عليها المشروع.

2. سبل معالجة مشكلة ملوحة التربة

أ- العمل على غسل التربة للتخلص من الاملاح المتراكمة مع توفير بزل فعال للتخلص من المياه المالحة بعيدا عن الأرض الزراعية واستخدام الري المقنن، واضافة الاسمدة العضوية من ذرق الدجاج وروث الحيوانات لتحسين خصوبتها.

ب- زراعة الأرض بمحاصيل متحملة للملوحة كالشعير والبرسيم وبقية المحاصيل العلفية عن طريق اتباع الدورات الزراعية لغرض زيادة غلة الدونم الواحد وبذلك يمكن تحويل الاراضي المتملحة الى مشاريع إنتاج حيواني ذات مردود اقتصادي.

2.2.4. الحلول المقترحة لمعالجة المشكلات البشرية

1. الاهتمام بشكل جاد بتوفير الاعلاف من لدن مؤسسات الدولة المعنية فهي تشكل تقريبا ثلثي كلفة الإنتاج عن طريق إما شرائها من الاسواق المحلية أو زراعة المواد الداخلة في تكوين العليقة، والقضاء على السموم الفطرية التي تصيب الحبوب وزراعة اصناف مقاومة للأمراض، ورش المبيدات للقضاء على الحشرات، والاهتمام بظروف تخزين الحبوب الداخلة

في العليقة من حرارة ورطوبة وتهوية وتلافي تعرضها لاشعة الشمس المباشرة، وعدم تخزينها لفترات طويلة منعا من تعرضها للعفن مع اضافة مضادات السموم الفطرية لتقليل وجودها.

2. معالجة تحديات التسويق عن طريق تسهيل الاجراءات الخاصة بالتسويق لنقل الإنتاج، ووضع تسعيرات ثابتة محددة من لدن الحكومة لمنع تذبذب الاسعار في السوق، وحماية المنتج المحلي عن طريق السيطرة على عملية إستيراد لحوم الدواجن وبيض المائدة واعادة النظر بكمية وحجم إستيراد هذه المنتوجات وعدم اغراق السوق بالمنتوج المستورد ذو الجودة المنخفضة احيانا مما يؤثر سلبا في إنتاج الدواجن، اذ ان هناك كميات كبيرة من لحم الدجاج وبيض المائدة تستورد من الخارج بالاف الدولارات، ومن ثم تكلف ميزانية الدولة مبالغ باهضة من العملة الصعبة، ولو تم استخدام تلك المبالغ في تطوير وتنمية مشاريع تربية الدواجن لاستطاعت تلك المشاريع من تغطية الطلب المحلي من لحم الدجاج ومن بيض المائدة، بل واستطاعت تصدير الفائض منه الى الخارج[1]، وتفعيل جهاز الرقابة الحدودي لمنع دخول الدجاج والبيض المستورد عن طريق التهريب من دول الجوار ذات النوعيات الرديئة او منتهية الصلاحية، وتفعيل دور جمعيات حماية المستهلك للتدقيق في المعاير القياسية للمنتج الغذائي والكشف والإعلان عن عمليات الغش للبضاعة المستوردة والمحلية التي تباع بأسعار منخفضة مقارنة بالمنتج المطابق للمواصفات المعتمدة وهي بذلك تمثل حماية للمنتجين الملتزمين بالمعايير القياسية.
3. توفير الطاقة الكهربائية وبشكل مستمر ولاسيما في مدة الإنتاج، او تزويد اصحاب المشاريع باحتياجاتهم من المولدات والوقود وبأسعار مدعومة وبما يتفق مع حجم المشروع ومتطلباته.
4. الاهتمام بموضوع التسليف الموجه عن طريق القروض او التسهيلات المصرفية ذات الفوائد المنخفضة من اجل انشاء مشاريع جديدة او تشغيل المشاريع المتوقفة.
5. تفعيل الدور الحكومي عن طريق العمل على انشاء مشاريع متكاملة تشمل مشاريع الاصول (الاجداد، امهات بيض التفقيس – امهات دجاج اللحم، وامهات دجاج بيض المائدة –) لإنتاج افراخ جيدة خالية من الأمراض وذات مواصفات إنتاجية عالية وبذلك يمنع الإستيراد العشوائي لبيض التفقيس، مع استخدام التقنيات الحديثة في مشاريع إنتاج الدواجن كالمفاقس المتطورة او العمل بنظام الكي جزCages في مشاريع تربية الدواجن او وسائل التبريد والتدفئة الحديثة، فضلا عن السيارات المكيفة والحديثة لنقل المنتجات الى الاسواق وانشاء مخازن للتبريد والتجميد، وتشغيل مجازر الدواجن المتوقفة لما له من دور في تسهيل عملية التسويق.

(1) مقابلة شخصية مع رئيس جمعية وادي الرافدين الاهلية (مضر حسين السهيل) بتأريخ 2018/5/7.

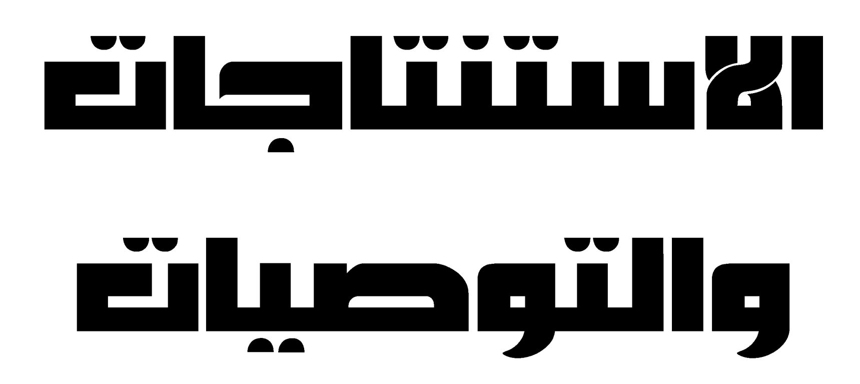
6. تفعيل دور الجانب الارشادي والفني للمربين بالتنسيق مع كليات الزراعة والطب البيطري ومديريات الزراعة والاتحاد العراقي لمنتجي الدواجن لتطوير مهارات المربين ولاسيما اصحاب المشاريع الجدد منهم، وادارتها باتباع الاسس العلمية الصحيحة في تربية ورعاية الدواجن وإنتاجها، كذلك رفع وتنمية خبرة العاملين في نشاط تربية الدواجن وتوجيههم وتدريبهم وذلك بفتح دورات تدريبية من اجل إعداد وتأهيل ايدي عاملة كفوءة.
7. تفعيل الارشاد المتخصص بالجانب الزراعي الحيواني وتفعيل دور الجمعيات الخاصة بمربي الدواجن لكي تأخذ على عاتقها النهوض بإنتاج الدواجن من لحم وبيض على وفق الاسس العلمية الحديثة والمدروسة.

3.2.4. الحلول المقترحة لمعالجة المشكلات الحياتية

1. توفير الادوية واللقاحات البيطرية من لدن الهيئة العامة للبيطرة والمستشفى البيطري التابع لها كونها الجهات المعنية بالأمر، ومن مناشئ عالمية معروفة، وان يجري فحصها في مختبرات السيطرة النوعية.
2. ان لكل دولة فايروسات (عترة) خاصة بها، وان ما يحدث هو إستيراد امصال او لقاحات من الخارج لا تتوافق مع طبيعة الفيروسات وتسبب تحورها وتجعلها اكثر ضراوة، لذا لابد من عمل مسح للامراض والفيروسات التي تصيب الدجاج في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لعمل أمصال او لقاحات تواجه تلك الفيروسات.
3. توفير الخدمات البيطرية بزيادة اعداد المستوصفات البيطرية والمراكز التابعة لها، وزيادة كم ونوع الخدمات التي تقدمها لاصحاب مشاريع تربية الدواجن وتجهيزها بالعدد الكافي من الكوادر العاملة المتخصصة فيها، وبالامكان العمل على ايجاد مستوصفات بيطرية متنقلة، ومنح الاجازات لغرض فتح عيادات بيطرية خاصة جديدة، وتجهيزها من الجهات ذات العلاقة بالأدوية واللقاحات وبأسعار مدعومة، فضلا عن دعم قيام مختبرات خاصة وتشجيعها وتجهيزها بالأجهزة الحديثة للعمل على كشف الأمراض وتشخيصها بصورة علمية دقيقة.
4. تخصيص حصة من المطهرات والمعقمات لكل اصحاب المشاريع ولكل وجبة وقيام المستشفى البيطري بتوزيعها، على ان يضع صاحب المشروع حوض المطهر عند مدخل القاعة كجانب وقائي لمنع انتقال الفيروسات المرضية عن طريق الاقدام.
5. ازالة فرشة الأرضية والتخلص منها بحرقها حرقا تاما بعد رشها بأحد المعقمات المتوفرة في حالة حدوث وباء داخل قاعات الدواجن وأهمية التحقق من توفر محارق خاصة للدواجن الهالكة، مع تعقيم جميع الادوات المستخدمة كالمناهل والمعالف ومفرغات الهواء وغيرها تعقيما جيدا. أو إنشاء حفرة خاصة لرمي الطيور الهالكة تتسع للاعداد النافقة، على ان تقام

في موقع ملائم بعيد عن قاعات المشروع وعن مصادر المياه، وان ترش مادة الجير تحت وفوق الهلاكات مع ردم الحفرة بعد انتهاء المشكلة.

6. اقامة دورات تدريبية للمربين لشرح الأسباب المرضية بقدر تعلق الامر بالعوامل الطبيعية والبشرية والعمل على تفاديها، وقيام الفرق الطبية البيطرية بالأشراف المباشر على المشاريع لمعرفة مدى التزامها بالجانب الصحي البيطري، وتفعيل القوانين الخاصة بتعويض المربين الذين تتعرض مشاريعهم للخسارة بسبب الأمراض الوبائية، وبالسرعة الممكنة ليستطيع صاحب المشروع معاودة نشاطه من جديد، وتشجيع العاملين بقطاع الدواجن للتأمين على مشاريعهم ضد الاوبئة التي قد تتعرض لها.


الاستنتاجات
والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات

1. بلغ عدد مشاريع تربية الدواجن العاملة في محافظة بغداد لسنة 2017 (320) مشروعا ضمن القطاع الخاص مع انعدام مشاريع تربية الدواجن الحكومية، وكان عدد المشاريع الخاصة بدجاج اللحم (255) مشروعا بنسبة (80)% من المشاريع العاملة، جاء قضاء المحمودية بأكبر عدد لتلك المشاريع بنسبة (23.9)%، اما عدد المشاريع الخاصة ببيض المائدة فكان (65) مشروعا بنسبة (20)%، احتل قضاء الطارمية العدد الاكبر من تلك المشاريع بنسبة (24.6)%، كما ان نسبة (97.5)% من هذه المشاريع تعمل بنظام التربية الارضية ونسبة (2.5)% ذات نظام تربية اقفاص(Cages).
2. كان لبعض العوامل الطبيعية دور في اقامة وانشاء هذه المشاريع مثل انبساط سطح منطقة الدراسة وقلة انحداره ونوع تربته الجيدة، عدا ملوحتها التي اثرت في انتاج بعض محاصيل العلف، اما بعض عناصر المناخ كالاشعاع الشمسي ودرجة الحرارة والرطوبة والتبخر فكانت غير مناسبة لتربية وانتاج الدجاج مما دعت المنتجين الى اعتماد نظام القاعات المغلقة بنسبة (15)% والقاعات شبه المغلقة بنسبة (85)% مع اتخاذ وسائل وتدابير لتوفير الظروف البيئية الملائمة لتربيتها وانتاجها من درجة حرارة وتهوية وتكييف.
3. يعد رأس المال احد المقومات الاساسية لاقامة المشاريع وتوفير مستلزماتها، وان توفر طرق النقل الرئيسة والفرعية والثانوية ساهمت في عملية نقل وتسويق منتجات المشاريع.
4. اظهرت النتائج ان النسبة الاكبر لسبب اختيار مواقع هذه المشاريع هو قربها من مواقع سكن اصحابها وبنسبة (28.0)% ثم القرب من الطرق المعبدة فالقرب من مركز المحافظة ثم القرب من النهر ثم من العيادات البيطرية.
5. إن نسبة (51.6)% من المشاريع ذات مساحة فعلية (1-2) دونم واكبرها كانت في قضاء المحمودية ثم المساحات الفعلية الأقل من (1) دونم ثم الاكثر من (2) دونم .
6. إن مجموع الطاقة الاستيعابية لمشاريع تربية الدواجن ولجميع الاقضية قد بلغ (7930195) دجاجة، اما مجموع الطاقة الفعلية فقد بلغ (6233230) دجاجة، وكانت مشاريع قضاء المدائن قد جاءت باعلى طاقة استيعابية وفعلية مقارنة مع بقية مشاريع الاقضية الاخرى.
7. إن عرق الروز هو الاكثر استخداما من بين العروق الاخرى في مشاريع دجاج اللحم بنسبة (60)%، اما عرق لوهمان فهو الاكثر استخداما في مشاريع دجاج البيض بنسبة (55)%.
8. إن غالبية الخبرة التي يمتلكها اصحاب مشاريع تربية الدواجن هي خبرة متوارثة او خبرة متراكمة من سنوات ممارسة العمل وليس خبرة علمية، اما عن المستوى التعليمي لهم فقد

تبين ان اكبر نسبة هي (34.1)% وهم من حملة الشهادة الاعدادية، لقد بلغ عدد العاملين في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد (1697) عاملا، منهم نسبة (63.8)% يعملون في مشاريع دجاج اللحم، ونسبة (36.2)% يعملون في مشاريع بيض المائدة، اما عن مستواهم التعليمي فقد كانت النسبة الاكبر هم من حملة الشهادة المتوسطة اذ بلغت (55.3)%. بلغت نسبة الذكور العاملة في المشاريع (99)% اما نسبة الاناث (1)% فقط.

9. انعدام المعالف والمفاقس الحكومية واقتصارها على الاهلية التي تحتاج الى دعم وتوفير مستلزمات انتاجها مع عدم وجود مشاريع امهات بيض التفقيس عاملة. فضلا عن قلة الدعم الحكومي والرقابة والتسليف والرعاية البيطرية وقلة المستوصفات البيطرية واللقاحات، وارتفاع تكاليف الانتاج لاسيما الاعلاف والافراخ والوقود، ومحدودية دور الجمعيات الفلاحية في الارشاد الزراعي وتحول ادائها الى اعمال ادارية فقط.
10. التطرف الحراري وملوحة التربة وقلة المياه من اهم من التحديات الطبيعية، اما منافسة المنتوج الاجنبي من الدواجن للانتاج المحلي فتعد من اكبر التحديات البشرية التي تواجه اصحاب المشاريع وشكلت نسبة (10.3)% ثم قلة الدعم الحكومي، وارتفاع اسعار الوقود، وارتفاع اسعار العلف، وصعوبة السيطرة على الامراض، وقلة تجهيز الطاقة الكهربائية، وعدم توافر العروق الجيدة من الدجاج، ومشاكل التسويق، وقلة العاملين ذوي الخبرة والمهارة، وارتفاع كلفة النقل، اما التحديات الحياتية فتشكل امراض النيوكاسل، IB أكبر نسبة حدوث للامراض اذ بلغت (20)% لكل منهما وكان اكبر نسبة انتشار لهذه الامراض في فصل الشتاء والصيف بنسبة (32.8، 30.6)% على التوالي.
11. بلغت نسبة التكاليف الكلية الخاصة بمشاريع دجاج اللحم (66.6)% وكانت اعلى نسبة للمصاريف تصرف على قيمة العلف اللازم لتغذية الافراخ بنسبة (35.7)%، في حين بلغت نسبة التكاليف الكلية الخاصة بمشاريع بيض المائدة (33.3)%، كما ان نسبة مصاريف العلف كانت هي الاعلى ايضا (36.2)%.
12. بلغت اعلى كمية انتاج للحم الدجاج الصافي في قضاء الطارمية بنسبة (22.2)%، اما اعلى كمية انتاج لبيض المائدة فكان في قضاء المدائن بنسبة (46.7)%.
13. تبين ان نسبة الارباح النهائية لمشاريع دجاج اللحم بلغت (53.2)% مقابل (46.8)% نسبة ارباح مشاريع بيض المائدة، الا ان ذلك لايعني ان الارباح المتحققة من مشاريع دجاج اللحم هي الاعلى؛ لان عدد مشاريع دجاج اللحم تمثل حوالي اربعة اضعاف اعداد مشاريع بيض المائدة في سنة الدراسة.

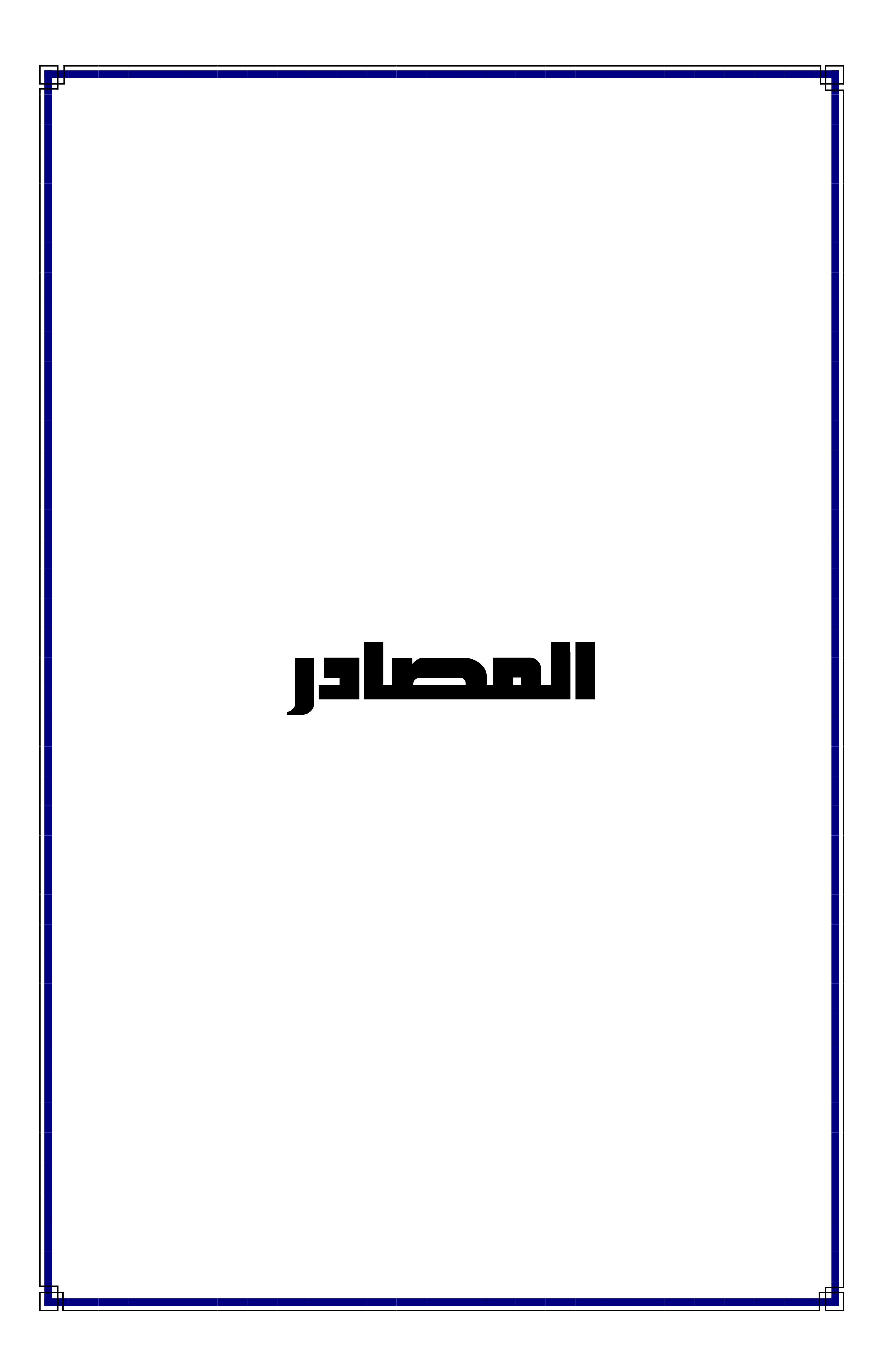
14. اما معامل الاختلاف C.V% لبعض المؤشرات في مشاريع تربية الدواجن الكلية فان اعلاها كان لعروق الدجاج المستخدم بشكل عام اذ بلغ (144.0)%. اعلى قيمة ارتباط R^2 لكميات انتاج لحم الدجاج كانت مع أعداد قاعات المشاريع (0.985).
15. بلغت حصة الفرد الواحد من لحم الدجاج (4.8) كغم/فرد/سنة، بينما بلغت حصة الفرد الواحد من بيض المائدة (71.5) بيضة/فرد/سنة وهي ادنى من الحصة التي ينصح بها عالميا ومحليا.

ثانياً : التوصيات (المقترحات)

1. ضرورة زيادة عدد وحجم المشاريع الانتاجية عن طريق توسيع طاقاتها التصميمية بما يؤدي الى زيادة التخصص والتوجه نحو اقامة مشاريع انتاجية كبيرة ومتكاملة، عن طريق التوسع الافقي والرأسي لتلك المشاريع، فضلا عن التوسع في استعمالات الارض الزراعية ذات العلاقة بإنتاج الدواجن لأحداث تكامل زراعي – صناعي.
2. ينبغي الموازنة بين الانتاج المحلي والمستورد مع وضع تسعيرة للمنتجات المحلية لضمان حماية المستهلك من غلاء الاسعار، واخضاع المستورد الى الفحص والسيطرة النوعية في الوقت الحاضر؛ لما له من اهمية في حماية صناعة الدواجن وتسهيل استيراد المواد المتعلقة بمشاريع تربية الدواجن، وإعادة النظر بالقوانين التي صدرت بعد عام 2003 والتي اضرت بالمنتجات المحلية تحت ذريعة حرية التجارة مع ضرورة تشريع قانون يحد من سياسة اغراق السوق بالمنتجات المستوردة ومن مناشيء غير موثوقة.
3. ضرورة الرقابة على انشاء قاعات مشاريع تربية الدواجن بما يوفر ظروف مناخية ملائمة للدواجن ولاسيما درجة الحرارة مثل وضع مواد العازل الحراري.
4. ينبغي تفعيل المشاريع الخاصة بإنتاج أمهات بيض التفقيس والمتوقفة حاليا بغية إنتاج أفراخ جيدة خالية من الأمراض وذات مواصفات إنتاجية عالية والتخلص من الاستيراد العشوائي لبيض التفقيس، وتفعيل دور المفاقس والمعالف الحكومية وبما يغطي حاجة مشروعات الدجاج والتقليل من الاعتماد على الاستيراد من الخارج.
5. ينبغي زيادة الدعم الحكومي المقدم لأصحاب مشاريع الدواجن عن طريق تقديم القروض والسلف المالية، فضلا عن تلبية احتياجات هذه المشاريع من مستلزمات الانتاج، ولاسيما الأفراخ واللقاحات ووقود الطاقة والاعلاف وبأسعار مدعومة.
6. ضرورة الاهتمام بمعالجة الامراض التي تصيب الدواجن وذلك بسبب الضرر الكبير الذي تسببه هذه الامراض من هلاكات للدجاج اذ تكلف الدولة واصحاب المشاريع خسائر

اقتصادية كبيرة، وذلك عن طريق زيادة انشاء المستشفيات والعيادات البيطرية داخل المحافظة فضلا عن استيراد الادوية واللقاحات من مناشئ عالمية معروفة، مع ضرورة ترك الحقل غير المصاب بالأمراض مدة لا تقل عن (4) أسابيع بين دورة إنتاجية وأخرى، ومدة لا تقل عن (8) أسابيع بالنسبة للحقول التي تعرضت للإصابة بأحد الأمراض.

7. ضرورة اعداد دراسة علمية عن تغذية وصناعة الاعلاف لدراسة النظام الغذائي اللازم للدواجن على وفق حاجتها الفعلية وبحسب الظروف البيئية في منطقة الدراسة، فضلا عن اتخاذ الاجراءات اللازمة لمراقبة الاستخدام الامثل والكفوء للأعلاف بهدف خفض تكاليف الانتاج ورفع كفاءة التحويل الغذائي وقيام الجهات المختصة بالإرشاد وتوعية المربين بالطرائق العلمية الصحيحة لنظم التغذية والعوامل المؤثرة به.
8. ضرورة قيام وزارة الزراعة بتأهيل المشاريع المتوقفة واعادة تشغيلها من خلال الدعم الحكومي لاصحاب المشاريع المسجلين لدى دائرة الثروة الحيوانية وتفعيل دور الجمعيات التعاونية من توفير مستلزمات الإنتاج وبأسعار مناسبة، فقد اتضح أن نسبة (72.3)% من مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد هي مشاريع متوقفة عن العمل، وان نسبة (10.3)% منها مهدما، لأسباب طبيعية وبشرية وحياتية مر ذكرها.
9. ينبغي عقد الندوات والدورات التدريبية بالتعاون مع الأقسام العلمية المتخصصة في مجال انتاج الدواجن في الجامعات والمراكز البحثية لتأهيل فرق فنية متخصصة في مجال إنتاج الدواجن، ورفع خبرة العاملين في هذا المجال، وتوظيف نتائج البحوث والدراسات العلمية في مجال تطوير الإنتاج الزراعي، وتحفيز أصحاب مشاريع تربية الدواجن على الاخذ بنتائج البحث العلمي وتطبيقها والاستفادة من الخبراء المتخصصين والطلبة المتخرجين من الكليات ذات العلاقة بالدواجن.



المصادر

المصادر

- القرآن الكريم : سورة الأنبياء – آية 30 .

أولاً : المصادر العربية

(1) الموسوعات والقواميس والأطالس :

1. البستاني، بطرس، محيط المحيط، قاموس مطول للغة العربية، بيروت، مكتبة لبنان، 1987.
2. الدباغ، أحمد عاصم، عصام خضير الحديثي، ترب محافظة الأنبار، موسوعة الأنبار الحضارية، جامعة الأنبار، 1998.
3. الصفتي، صلاح الدين عبد الرحمن، حمد بن الكومي، صحة الدواجن والوقاية من الامراض، دليل امراض الدواجن، اطلس الامراض الملون، القاهرة، منظمة الاغذية والزراعة الفاو، 2009.

(2) الكتب العربية

1. ابراهيم، اسماعيل خليل، تربية دجاج اللحم وانتاجه، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1983.
2. ابراهيم، محمد محمود، جغرافية الزراعة تحليل في التنظيم المكاني، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 1995.
3. ابو علي، منصور حمدي، الجغرافية الزراعية، ط1، عمان، دار وائل للنشر، 2004.
4. الابياري، حسين، الدواجن، ط4، الاسكندرية، دار المعارف، 1966.
5. احمد، عبد الغفور ابراهيم، الامن الغذائي في العراق ومتطلباته المستقبلية، بغداد، منشورات بيت الحكمة، 1999.
6. أرحيم، عبد الحميد عبد السلام، زراعة المحاصيل الحقلية، ط1، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2002.
7. ارسلان، سامح هدايت، نزار جبار مصلح، هشام عبد الله بشير، أمراض الحيوان والدواجن، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1989.
8. الاسطواني، عبد الغني، تغذية الحيوان والدواجن، دمشق، منشورات جامعة دمشق، 1995-1996.
9. الأشعب، خالص حسني، أنور مهدي صالح، الموارد الطبيعية وصيانتها، الموصل، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988.

10. الامين، صفاء كامل، مصلح حسين، مبادئ تربية وتحسين الطيور الداجنة، الموصل، مطابع جامعة الموصل، 1985.
11. البرازي، نوري خليل، ابراهيم عبد الجبار المشهداني، الجغرافية الزراعية، ط2، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 2000.
12. البطيحي، عبد الرزاق محمد، عادل عبد الله خطاب، جغرافية الريف، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1982.
13. البياتي، مصلح حسين، إنتاج الدواجن، البصرة ، جامعة البصرة، 1983.
14. التميمي، حقي، المدخل الى تربية الدجاج، دراسة علمية ارشادية تطبيقية، ط1، بغداد، مطبعة المعارف، 1961 .
15. الجادر، صطفى احمد، ثناء الياسين، انتاج الدواجن النظري والعملي، البصرة، منشورات جامعة البعث، 1997.
16. الجاسم، كاظم عبادي حمادي، جغرافية الزراعة، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2015.
17. جبر، فلاح سعيد وآخرون، واقع وآفاق صناعة الدواجن والبيض في العراق، بغداد، الاتحاد العربي للصناعات الغذائية، 1990.
18. الجبوري، محمد سلمان، عوامل جغرافية اسهمت في اختيار موقع بغداد بعد تأسيسها، مجلة المجمع العلمي، ج1، مجلد 46، بغداد، 1999.
19. الجبوري، محمد عبد الجبار، تربية الدواجن، بغداد، مطبعة الرابطة، 1956.
20. الجنابي، صلاح حميد، سعدي علي غالب، جغرافية العراق الاقليمية، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1992.
21. الحبشي، مسعد عمر علي، تخطيط وانشاء مزارع الدواجن، ط1، القاهرة، الدار العربية للنشر والتوزيع، 1996.
22. حبيب احمد ، مبادئ الجغرافيا الصناعية، ج1، بغداد، مطبعة دار السلام، 1976.
23. حبيب، سعد عبد الزهرة، عبد الرؤوف ابو الحسن، احمد صالح الشبكشي، محمد خالد نعمان، اسس تغذية الحيوان والدواجن، ط1، بغداد، مطبعة مؤسسة المعاهد الفنية، 1983.
24. الحديثي، طه حمادي، جغرافية السكان، ط2، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر 2000، ص642.
25. حسن، عيسى، موسى عبود، انتاج الدواجن الجزء النظري، قسم الانتاج الحيواني، منشورات جامعة دمشق، كلية الزراعة، 2005.
26. حسون، ظافر حميد، التخطيط الزراعي، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، 1988.

27. حسين، طلال حميد، ناهل محمد علي، تربية وتحسين الدواجن، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1990.

28. حسين، منصور فارس، حسين سر الختم حسين، امراض الدواجن خصائصها وسبل الوقاية منها، الطبعة 1، السعودية، عمادة شؤون المكتبات، 1988.

29. الحسيني، اسامة محمد يوسف، عبد الله علي غزالة، مواد العلف ج2، مواد العلف الخشنة، الدار العربية للنشر والتوزيع، 1994، ص 646.

30. الحسيني، اسامة محمد، صلاح الدين ابو العلا، اساسيات تغذية الدواجن، ج1، ط1، القاهرة، الدار العربية للنشر والتوزيع، 1990.

31. حقي، ابراهيم، الاسس العلمية في رعاية وانتاج الطيور الداجنة، الموصل، مطابع جامعة الموصل، 1983.

32. الحكيم، عبد الحسين نوري، دراسات الجدوى للمشاريع الزراعية، ج1، ط1، بغداد، مكتبة تنوير لطباعة وبيع الكتب، 2017.

33. حمادي، اسماعيل عبيد، ضياء حسن الحسني، خالد خضر فتح الله، دراسة صناعة الدواجن في العراق: الواقع والافاق المستقبلية، بغداد، الاتحاد العراقي لمنتجي الدواجن، 2005.

34. الحميري، باسم، مبادئ وأسس التسويق، بغداد، مطبعة عصام، 1988.

35. حنا، ابراهيم سليم، الدواجن القسم النظري، القاهرة، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، 2001.

36. خروفة، نجيب، مهدي الصحاف، وفيق الخشاب، الري والبزل في العراق والوطن العربي، بغداد، مطابع المنشأة العامة للمساحة، 1984.

37. خزعل، خضير عباس، رعد رحيم حمود، المقومات الجغرافية لمشروع ذراع دجلة نهر الخالص الاروائي، مجلة ديالى، العدد21، 2009.

38. خطاب، نزار عبد الله، اثير كامل كساب، صباح الطائي، ادارة الدواجن، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1992.

39. الخفاف اكرم ذنون يونس ، بيئة الحيوان الزراعي، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1992.

40. خلف، هادي أحمد، حيازة الارض الزراعية واستثمارها في محافظة بغداد، ط1، بغداد، مطبعة الرشاد، 1977.

41. خياط، محمد سعيد، القطاع الزراعي في العراق، مركز دراسات الخليج العربي، جامعة البصرة، شعبة الدراسات الاقتصادية، 1986.

42. الداهري، عبد الوهاب مطر، الاقتصاد الزراعي، ط1، بغداد، مطبعة دار المعرفة، 1980.
43. الدباغ،جميل محمد جميل، اقتصاديات التسويق الزراعي، ج2، ط1، بغداد، دار الشؤون الثقافية العامة، 2007.
44. درويشم، حمد يحيى حسين، محمد عبد الله ابو العينين، تربية وانتاج الدواجن وامراضها وطرق علاجها، ط1، الاسكندرية، دار المطبوعات الجديدة، 1980.
45. الدزيي، سالار علي خضير، التحليل العملي لمناخ العراق، دراسة للمنظومات الضغطية الرئيسة والثانوية، ط1، بغداد، دار الفراهيدي للنشر والتوزيع، 2010.
46. الراوي، صباح محمود، عدنان هزاع البياتي، أسس علم المناخ، ط1، بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1990.
47. رضوان، محمد السيد، عبد الله قاسم الفخري، محاصيل العلف والمراعي، ج1، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1975. جزئين ج2 1976
48. الزبيدي، احمد حيدر، ملوحة التربة الاسس النظرية والتطبيقية، بغداد، دار الحكمة، 1989.
49. الزبيدي، صهيب سعيد علوان، ادارة الدواجن، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، 1986.
50. الزجاجي، رضا، دروس عملية في الدواجن، بغداد، منشورات مكتبة التحرير، 1979.
51. الزوكة، محمد خميس، الجغرافية الاقتصادية، القاهرة، دار الجامعات المصرية، 1977.
52. الزوكة، محمد خميس، جغرافية النقل، القاهرة، دار المعرفة الجامعية، 2000.
53. سراقبي، تركي، طب الدواجن الوقائي، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 2004.
54. سعد، كاظم شنتة، اياد عبد علي الشمري، قطاع الزراعة في العراق (دراسة جغرافية للمقومات والمشاكل والحلول)، بغداد، مركز العراق للدراسات، 2017.
55. السعدي، عباس فاضل، الامن الغذائي في العراق الواقع والطموح، الموصل، جامعة الموصل، 1990.
56. السعدي، عباس فاضل، جغرافية العراق الاقليمية، اطارها الطبيعي، نشاطها الاقتصادي، جانبها البشري، ط1، بغداد، مكتبة دجلة للطباعة والنشر والتوزيع، 2017.
57. السعدي، عباس فاضل، محافظة بغداد (دراسة في الجغرافية الزراعية)، ط1، بغداد، دار الرسالة للطباعة، 1976.
58. السعدي، عباس فاضل، محافظة بغداد، دراسات في جغرافية السكان، ط1، بغداد، مطبعة الازهر، 1976.
59. السماك، محمد أزهر سعيد، باسم عبد العزيز الساعاتي، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988، ص152.

60. السماك، محمد ازهر سعيد، عباس علي التميمي، أسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها، الموصل، مديرية الكتب للطباعة والنشر، 1987.
61. سوسة، احمد، فيضانات بغداد في التاريخ، القسم الثاني، بغداد، مطبعة الاديب، 1965.
62. السيد، محسن حرفش، التخطيط الصناعي، البصرة، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر، 1990.
63. شحاذة، نعمان، الأساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2002.
64. الشرنوبي، محمد عبد الرحمن، جغرافية السكان، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 1978.
65. شريف،ابراهيم، الموقع الجغرافي للعراق واثره في تاريخه العام حتى الفتح الاسلامي، ج1، بغداد، مطبعة شفيق، 1962.
66. شريف،ابراهيم، علي حسين شلش، جغرافية التربة، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1985.
67. شفشق، صلاح الدين عبد الرزاق، عبد الحميد السيد الدبابي، انتاج محاصيل الحقل، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 2008.
68. شقير، سلامة داوود، مشاريع تربية الدواجن ضمان للمستقبل، ط1، دمشق، دار علاء الدين، 1997.
69. الشوا، سعود صالح، تربية الدواجن، ط1، غزة ، بمركز العمل التنموي معا، 2009 .
70. الشيخلي، فؤاد ابراهيم واخرون، امراض الدواجن، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1989.
71. الشيخلي، فؤاد ابراهيم، امراض الدواجن، ط2، بغداد، شركة الاطلس للطباعة المحدودة، 2003.
72. الصائغ، مظفر نافع، طه جاسم الطه، صهيب الزبيدي، مبادئ الانتاج الحيواني، الموصل، جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1987.
73. الصفتي، صلاح الدين عبد الرحمن، دليل امراض الدواجن، منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة (الفاو)، القاهرة، 2009.
74. صفر، ناصر حسين، المحاصيل الزيتية والسكرية، بغداد، مطابع التعليم العالي، 1990.
75. العاني، خطاب صكار، ابراهيم عبد الجبار المشهداني، جغرافية الوطن العربي، ط2، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1999.
76. العاني، خطاب صكار، جغرافية العراق ارضا وسكانا وموارد اقتصادية، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1988.
77. العاني، خطاب صكار، جغرافية العراق الزراعية، ط1، بغداد، مطبعة العاني، 1976.

78. العاني، خطاب صكار، نوري خليل البرازي، جغرافية العراق، بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، 1979.
79. عبد العزيز، تحسين علي، ماجد احمد العطار، التشخيص السريري لامراض الدواجن، بغداد، مطابع التعليم العالي، 1989.
80. العزاوي، اسماعيل، المرشد في تربية الدواجن، بغداد، مطبعة الاهالي، 1960.
81. عطار، علي عبد الكريم، فاروق حبيب غريب، غذاء وتغذية الحيوانات الحقلية، البصرة، جامعة البصرة، 1986.
82. العكيدي، وليد خالد، ادارة الترب واستعمالات الاراضي، الموصل، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1990 .
83. علام، سامي، امراض الدواجن وعلاجها، ط1، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 1974.
84. علام، سامي، تربية الدواجن ورعايتها، ط4، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 1978.
85. عماشة، محمد غسان، دليل تربية الدواجن، عمان، المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنلوجيا، 2001.
86. العيسوي، حسين فهمي، صناعة الدواجن بالبنيان الاقتصادي الزراعي بالجمهورية العراقية، جامعة الدول العربية، الخرطوم، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 1977.
87. غانم، علي احمد، الجغرافية المناخية، ط4، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2013.
88. غزال، نجيب توفيق، راضي خطاب عبد الله، ناهل محمد علي، مبادئ الإنتاج الحيواني، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1979.
89. الفخري، عبد الله قاسم، الزراعة الجافة، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1981.
90. فضيل، عبد خليل، احمد حبيب رسول، جغرافية العراق الصناعية، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1984.
91. الفياض، حمدي عبد العزي ، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، تكنلوجيا منتجات دواجن، الجزء 1، تكنلوجيا انتاج البيض ومنتجاته، ط2، 2011.
92. الفياض، حمدي عبد العزيز، جميل محمد سعيد، انتاج الدواجن، بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، 1979.
93. الفياض، حمدي عبد العزيز، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، تكنلوجيا منتجات دواجن، الجزء 2، تكنلوجيا لحوم الدواجن، ط2، 2011.

94. قريش، اسعد سروار، عدنان عبد الله الفلاحي، درجة تحديد خصائص واسباب ملوحة التربة في وسط وجنوب العراق واستراتيجيات الاستصلاح الممكنة، بغداد، مركز البيان للدراسات والتخطيط، 2015.

95. قمر، محمد جمال الدين، محمد سعيد محمد سامي، الانتاج التجاري لدجاج اللحم، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 1985.

96. كاطع، حسن حميد، احمد زيدان، مسح التربة شبه المفصل والتحريات الهيدرولوجية لمشروع الحزام الاخضر لمحافظة بغداد، وزارة الموارد المائية، المركز الوطني لادارة الموارد المائية، بغداد، قسم الدراسات البيئية، 2009.

97. الكسار، علي محمود، النظم الحديثة في تغذية الدواجن، جامعة الكوفة، كلية الزراعة، 2009.

98. اللوزي، سالم، دراسة سياسات ونظم توزيع الغذاء في الوطن العربي وانعكاساتها على الامن الغذائي،الخرطوم، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2006.

99. محجوب، بسمان فيصل، وآخرون، إدارة المنشآت الصناعية، الموصل، مطابع جامعة الموصل، مديرية مطبعة الجامعة، 1985.

100. محروس، خالد محمد، صبحي سليمان، تربية وانتاج دجاج اللحم، القاهرة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، 2009.

101. محمد، حمد عبد الغني، يحيى عبد عيسى، تربية وامراض الدواجن، ط1، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 1960.

102. محمد، عبد الاله حميد، اسماعيل خليل ابراهيم، دليل تربية فروج اللحم، ط1، بغداد، منشورات وزارة الزراعة، 2000.

103. محمد، ماجد السيد ولي، العوامل الجغرافية واثرها في أنتشار املاح تربة سهل ما بين النهرين، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد السابع عشر، بغداد، مطبعة العاني، 1986.

104. محمد، ماجد السيد ولي، المصب العام دراسة جغرافية، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، 1986.

105. محمد، مصطفى فايز، الدواجن (رعاية، تغذية، علاج)، مصر، جامعة قناة السويس، 1996.

106. مرعي، مخلف شلال، إبراهيم محمد حسون القصاب، جغرافية الزراعة، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1996.

107. المشهداني، ابراهيم، الجغرافية الزراعية مبادئ واسس، ط2، بغداد، مطبعة دار السلام، 1975.

108. المشهداني، احمد صالح محيميد، مسح وتصنيف الترب، جامعة الموصل، 1994، ص127.

109. مصطفى، شريف محمد حسن، تغذية الدواجن التطبيقية، ط1، السعودية، جامعة الملك فيصل، 2017.

110. المقصود، زين الدين عبد، أسس الجغرافية الحيوية، دراسة ايكيولوجية، مصر، دار منشأة المعارف، 1997.

111. موسى، علي حسن، المناخ والأرصاد الجوية، دمشق، مطبعة الاتحاد، 1999.

112. ناجي، سعد عبد الحسين، حامد عبد الواحد احمد، انتاج الدواجن ومشاريع فروج اللحم، ط1، بغداد، دار المتنبي للطباعة والنشر، مطبعة مؤسسة المعاهد الفنية، 1985.

113. النعيمي، سعد الله نجم عبدالله، الاسمدة وخصوبة التربة، الموصل، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1987.

114. النعيمي، محمد عبد العال، حسن ياسين طعمة، الاحصاء التطبيقي، ط1، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، 2008.

115. الياسين، علي عبد الخالق، محمد حسن عبد العباس، تغذية الطيور الداجنة، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 2010.

116. اليونس، عبد الحميد احمد، محفوظ عبد القادر محمد، زكي عبد الياس، محاصيل الحبوب، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1978.

(3) الكتب المترجمة

1. بوتايتس، هادي دبل، جيمس سي فرنز، ترجمة علي عبد الكريم العطار، التغذية العلمية للدجاج، البصرة، مديرية دار الكتب، 1980.
2. سميتنيف .س.إ.، انتاج الدواجن، ترجمة مصلح حسين بيتان، جامعة البصرة ،1983.
3. الشلش، علي حسين، مناخ العراق، ترجمة ماجد السيد ولي، عبد الاله رزوقي كربل، مطبعة جامعة البصرة، 1988.
4. قانجيف، توسكو انتاج الدواجن، ترجمة رعد سعدون محمود، بغداد، مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1986.

(4) الرسائل والأطاريح

1. ابراهيم، حارث محمد، مسح امراض الدجاج لمحافظة بغداد للمدة (1981–1984)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الطب البيطري، 1982.
2. ابو رحيل، عبد الحسن مدفون، الإنتاج الزراعي في قضاء المسيب، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة البصرة، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 1989.
3. الاسدي، كاظم عبد الوهاب، تكرار المنخفضات الجوية واثرها في طقس العراق ومناخه، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة البصرة، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 1991.
4. التميمي، فتيان علي مهدي، التحليل المكاني لمشاريع انتاج الدواجن في محافظة ديالى وسبل تنميتها، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الانسانية، قسم الجغرافية، 2013.
5. التميمي، نهلة محمد جاسم، استخدام الاسلوب الامثل لتقدير قيم الاشعاع الشمسي الكلي والتنبؤ به في العراق، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2017.
6. جابر، نجاح عبد، تحليل جغرافي للنشاط الزراعي في قضاء المناذرة، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة الكوفة، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 2006.
7. الجبوري، شيماء اكرم احمد، التباين المكاني لأنواع الكثافات السكانية في محافظة بغداد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للعلوم الانسانية، ابن رشد، 2002.
8. الجبوري، صفاقس قاسم هادي، التوسع الحضري وأثره في الأراضي الزراعية في قضاء الكاظمية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 2009.
9. الجبوري، مها محمود عواد، التحليل الجغرافي لتدهور الاراضي في قضاء المحمودية باستعمال التقنيات الجغرافية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2014.
10. الحديثي، عطا الله سليمان، استثمار الموارد الطبيعية في تحقيق الامن الغذائي في العراق، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 1995.
11. حسن، صلاح علي حمزة، المقومات الجغرافية لإنتاج الدواجن في محافظة النجف الاشرف، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الكوفة، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 2009 .

12. الحسناوي، جواد كاظم، التوزيع الجغرافي لسكان محافظتي صلاح الدين ونينوى للمدة 1977- 1997، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 2005.

13. حسين، انتظار إبراهيم، التحليل الجغرافي لإقليم دواجن قضاء الديوانية، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة القادسية، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 2001، ص 15.

14. الخفاجي، سماح صباح علوان، التمثيل الخرائطي لاستعمالات الارض الزراعية في قضاء المحمودية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2003.

15. الدراجي، سعد عجيل مبارك، الخصائص الطبيعية للتربة في قضاء المدائن وعلاقتها بالبيئة، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية، قسم الجغرافية، 1994.

16. دلول، فيصل، حمادي الجبوري، محاصيل العلف في محافظة بغداد (دراسة في الجغرافية الزراعية)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 1988.

17. الدليمي، إسراء موفق رجب، استعمالات الأرض في ناحية الراشدية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 2003.

18. الدليمي، اسراء موفق رجب، تباين الخصائص الطبيعية لمياه نهر دجلة في محافظة بغداد، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، الجامعة المستنصرية، كلية التربية، قسم الجغرافية، 2011.

19. الدليمي، جنان عبد الستار عبد الجبار، التحليل المكاني لتوزيع سكان محافظة بغداد للمدة (1997-2012)، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة المستنصرية، كلية التربية، قسم الجغرافية، 2014.

20. الرحبي، محمد شرتوح، اقليم دواجن بغداد، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 1974.

21. الركابي، يونس كامل علي، اثر بعض عناصر المناخ في حدوث العواصف الغبارية في محافظة بغداد للمدة (1979-2009)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن رشد)، قسم الجغرافية، 2010.

22. الزوبعي، محمد عباس جميل، مشاريع الري والبزل في محافظة بغداد، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 2004.

23. السامرائي، مروان زهير رجب عبد الله، قياس كفاءة الانتاج لمربي فروج اللحم العاملين ضمن برنامج اعادة تأهيل قطاع الدواجن، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الزراعة، 2003.

24. صبر، رباب جبار، المحاصيل الحقلية في قضاء ابي غريب، والعوامل الجغرافية المؤثرة في توزيعها، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2013.
25. ضيف، عائشة سعد، تقييم الاراضي في ناحية اليوسفية، دراسة في جغرافية التربة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2015.
26. العادلي، عقيل شاكر، التقييم الجيوتكتوني لتخسفات تربة مدينة بغداد ومعالجتها، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية العلوم، 1998.
27. العبادي، علي عبد الأمير، الأنماط الزراعية في محافظة بابل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 1981.
28. عبد الجبار ،سميرة عبد الهادي ، أنموذج لتوزيع المراكز الترفيهية في إقليم بغداد، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، 1980.
29. عبد الله، خالد أكبر، استعمالات الأرض الزراعية في قضاء أبو غريب، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2006.
30. عبد الله، عبد الأمير أحمد، تباين الإنتاج الزراعي في محافظة ديالى – دراسة في الجغرافية الزراعية– اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، الجامعة المستنصرية، كلية التربية، قسم الجغرافية، 2009.
31. العكيلي، سامة كاظم جبارة، العوائد الاقتصادية لمشاريع تربية فروج اللحم في ظل برنامج اعادة تأهيل قطاع الدواجن، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الزراعة، 2002.
32. الفراجي، عدنان عطية محمد علي، انتاج الدواجن وتباينها في العراق ودورها في الامن الغذائي، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 2004.
33. الفراجي، عدنان عطية محمد، زراعة اشجار الفاكهة وانتاجها في محافظة صلاح الدين، دراسة في الجغرافية الزراعية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الاداب، 1997.
34. الكاظم، عماد ناظم جواد، دراسة اقتصادية تحليلية لاهم العوامل المؤثرة على انتاج والعرض المحلي لدجاج اللحم في بغداد، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة بغداد ، كلية الزراعة، 1983.

35. المشهداني، لطيف ماجد ابراهيم، اثر مدينة بغداد في الريف المجاور (منطقة الدراسة ناحيتا الراشدية واليوسفية محافظة بغداد)، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية، 1999.
36. منصور، هناء ثامر، التحليل المكاني لصناعة منتوجات الالبان في محافظة بغداد، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، 2014.
37. الوائلي، سرمد علي، تحليل اقتصادي لتأثير السياسة السعرية في انتاج واستهلاك لحم الدجاج في العراق للمدة من 1980-2000، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الزراعة، 2004.

(5) الدوريات والدراسات والبحوث

1. ابو زيد، عاطف، الاطلس التشغيلي لمرض أنفلونزا الطيور، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، العدد 194، 2007.
2. الاسدي، جمال محمد، البيضة غذاء مدهش، مجلة علوم الدواجن، العدد 54، 1990.
3. الاسدي، عدنان نعمة عوفي، دراسة تأثير الظروف البيئية على بعض الصفات الانتاجية لفروج اللحم، مجلة القادسية، المجلد 5، العدد 1، 2000.
4. الاطار الوطني للأوراق المتكاملة لمخاطر الجفاف في لعراق، دراسة تحليلية، 2014.
5. ايوب، هلال نبيه ، معاملة المخلفات، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد148، 1999.
6. بابقي، احمد محمد سعيد، اشرف عزت عبد الباقي، دراسة تحليلية لسوق اللحوم البيضاء والبيض بالمملكة العربية السعودية، جدة، المطبعة العالمية للنماذج التجارية، 1982.
7. باسيلي، هاني، الطرق المختلفة لتهوئة عنابر الدواجن، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 148، 1999.
8. بدر، هدى، تأثير عمليات الري في التربة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، المجلد2، العدد12، 2009.
9. البرازي، نوري خلي ، التربة واثرها في التطور الزراعي في سهل العراق، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد 1، بغداد، مطبعة العاني، 1962.
10. جعفر، خالد، دور العناصر المعدنية في عليقة الدواجن، مجلة عالم الدواجن، العدد 47، 2017.
11. جند، جاسم محمد، داء الكوكسيديا، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 158، 2001.

12. جندل، جاسم، المشاكل الادارية في صناعة الدواجن، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 183، 2005.
13. جياس، محمد عبد الواحد، عبد الامير عبد الحسين شياع، تأثير المبادرة الزراعية في نشاط الاقراض المصرفي والارباح ، بحث تطبيقي في المصرف الزراعي التعاوني، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 8، العدد 22، 2013.
14. الحبشي، مسعد عمر، العلاقة بين مستويات الاحماض الامينية الضرورية والبروتين في اعلاف قطعان التسمين والاتجاهات الحديثة، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد142، 1998.
15. الحجاوي، حسن خالد، نظام التطهير في مزارع الدواجن، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد75، 1987.
16. حسن، محمد راضي، العوامل المؤثرة في نسبة فقس وبيض الدجاج، بغداد، مجلة الزراعة العراقية، العدد 1، 2002.
17. الحسيني، ضياء حسن، اهمية تفادي حدوث الجفاف في الافراخ بعمر يوم، مجلة علوم الدواجن العراقية، مجلد 1، العدد 2، 2007.
18. حميد، محمد مزعل، دراسة جدوى فنية واقتصادية لمشروع انتاج فروج اللحم في محافظة الانبار، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 4، العدد 7، 2011.
19. الحيالي، وليد خالد عبد اللطيف، التجانس واهميته في قطعان الدجاج المنتج للبيض، مجلة الدواجن، العدد 2، 2007.
20. حيدر، صفوح، واقع اهم امراض الدواجن في سوريا: مرض الماريك والنيوكاسل، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 128، 1996.
21. الدليمي، نهاد عبد المهدي، المشاكل الادارية في صناعة الدواجن، مجلة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 183، 2005.
22. الدليمي، نهاد عبد المهدي،" مساكن الدواجن"، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 158،2001.
23. الدهوي، فؤاد عبود، حميد عبيد عيد، تقدير دالة الطلب لمحصول الذرة الصفراء بغرض الاعلاف المركزة في العراق للفترة 1968-1983، مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي، العدد الثاني والثالث، 1990.
24. دوبوي، نويل، السيطرة على الكوكسيديا في انتاج الدواجن، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد197، 2007.

25. دوبوي، نويل، لوران موجونيه، ادارة الاجهاد الحراري في فراخ اللحم والدجاج البياض، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 195، 2007.
26. الديك، احمد، تغذية الدجاج البياض في المناطق الحارة، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد75، 1987.
27. الراوي، إبراهيم، ابتكار جديد في عالم التبريد الصحراوي للدواجن، مجلة دواجن الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 154، 1997.
28. الربيعي، نادية مطلق ارما، سكك حديد العراق بين الواقع والطموح، مجلة كلية الآداب، العدد 96، 2011.
29. رجائي، هيثم، الاحتباس الحراري في الدواجن، عالم الثروة الحيوانية والداجنة، القاهرة، العدد 12، 2015.
30. الرحمون، وليد، استعمال ذرق الدواجن في تغذية المجترات، مجلة المهندس الزراعي العربي، العدد 33، 1992.
31. سراج، سيد، اهمية المياه في صناعة الدواجن، مجلة عالم الدواجن، العدد 48، 2017.
32. سراقبي، تركي، المعالجات الدوائية للدواجن في ماء الشرب، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد107، 1992.
33. سراقبي، تركي، انعكاسات على وبائية السالمونيلات، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 142، 1998.
34. السعدي، رياض ابراهيم، التضخم السكاني لمدينة بغداد ودور الهجرة المعاكسة في اعادة توزيع السكان، مجلة الخليج العربي، المجلد 13، العدد 1، لسنة 1981.
35. سلام، حاتم عبد المنعم، انفلاونزا الطيور، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 142، 1998 .
36. الشلش، علي حسين، اثر الحرارة المجتمعة على نمو ونضوج المحاصيل الزراعية في العراق، نشرة البحوث الجغرافية، الكويت، الجمعية الجغرافية الكويتية، 1984.
37. الشلش، علي حسين، التباين المكاني للتوازن المائي وعلاقته بالإنتاج الزراعي في العراق، بغداد، مجلة الخليج العربي، العدد 1، المجلد 11، 1979.
38. الشمري، حسين علي، التغيرات المناخية والعواصف الغبارية في بغداد، مجلة البحوث الجغرافية، جامعة كربلاء، كلية التربية، العدد 18، 2010.

39. صديق، محمد السعيد، مرض النيوكاسل (ND)، عالم الثروة الحيوانية والداجنة، القاهرة، العدد 12، 2015.
40. طحان، واصل، مشاكل الاصابة بالكوكسيديا، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 135، 1997.
41. العاني، عماد الدين عباس، اهمية مواصفات الماء الصالح لشرب الدواجن، مجلة الزراعة العراقية، العدد4، 2003.
42. عباس، ربيعة جدوع، فرشة الدواجن كمصدر للطاقة، الدواجن، مجلة علمية، العدد الثالث، الاتحاد العراقي لمنتجي الدواجن، 2008
43. عبد الصمد، عاطف ابو زيد، الصفات المناعية لفيروس مرض الجمبورو، مجلة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، العدد123، 1995.
44. عبد العزيز، هاني صبحي، تنمية الثروة الداجنة، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد194، 2007.
45. عبد الله، فخري ابراهيم، ماذا تريد من الزراعة، بغداد، مجلة الزراعة العراقية، 1989.
46. عبد، مقداد جاسم، رائد حسن علي، قياس دالة التكاليف لتحديد الحجم الامثل للإنتاج (دراسة مشاريع تربية الدواجن في محافظة المثنى)، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 1، 2017.
47. العتابي، نادية حاتم طعمة، تحليل جغرافي لمشاريع الدواجن في محافظة واسط، مجلة كلية التربية للبنات، المجلد 27، العدد4، 2016.
48. عجوز، محمد جلال، صحة الدواجن والوقاية من الامراض، مجلة عالم الثروة الحيوانية والداجنة، مصر، العدد 4، 2013.
49. العزاوي، ظافر ابراهيم طه، ياسين عبد النبي حمادة، تأثير ملوحة التربة في انتاج محاصيل البستنة في قضاء بلد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية، المجلد 17، العدد 10، 2010.
50. عزيز، سعيد، "البروتين اولا في غذائك اليومي"، مجلة النهضة الزراعية، العدد3، 2000.
51. عل، نجلاء محمود ، البروبايوتك بدائل امنة وطبيعية للمضادات الحيوية الضارة ومحفزات للنمو في اعلاف الدواجن، مجلة اسيوط للدراسات البيئية، العدد 41، 2015.
52. العلواني، نهاد عبد المهدي، مرض الرفاهية في الدجاج، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 194، 2007.
53. العمروس، ابراهيم، مرض الكمبورو، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 132، 1997.

54. فليفل، فؤاد، خطر الكوكسيديا قادم فأنتبه ايها المربي، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، العدد71، 1986.
55. فنصة، موفق، الاجهاد الحراري في الدواجن، مجلة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، العدد133 ،1997.
56. القسم التقني في شركة فايزر، المرض التنفسي المزمن (CRD) او المايكوبلاسموزس التنفسي، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي للشرق الاوسط، العدد107، 1992.
57. الكاظم، عماد ناظم جواد، العوامل المؤثرة على انتاج القطاع الخاص من دجاج اللحم، مجلة الاقتصادي العراقية، العدد 3 و4، 1984.
58. الكليدار، قصي قاسم، عبد الله الدباش، احمد عبد الله حمد، تقييم كفاءة اداء بعض انواع التبريدالمستخدمة في حقول الدواجن ودرجة تفضيلها، (دراسة اقتصادية مقارنة) بين طريقتي التبريد الصحراوي والتبريد بمبردات الهواء، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 13، العدد 1، 2011.
59. المبادرة الزراعية للحكومة العراقية، كتيب خاص بوحدة اعلام المبادرة الزراعية، النشأة والاهداف والانجازات، حسين علي جابر، 2016.
60. مجيد، مزيد، امهات دجاج اللحم بين الوراثة وبرمجة الغذاء، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 184، 2005.
61. محمد، سهام كامل، اثر الفجوة الغذائية للحوم الدواجن وبيض المائدة في تحقيق الامن الغذائي في العراق للمدة (1997-2007)، مجلة كلية التربية الاساسية، العدد 59، 2009.
62. محمد، عبد الاله حميد، تغذية فروج اللحم في المناطق الحارة، مجلة الزراعة العراقية، المجلد 2، العدد 1، 1997.
63. محمد، عبد الإله حميد، عبد المطلب كريم العذاري، الاستفادة من بعض المواد الأولية العلفية المتوفرة محلياً في تغذية الدواجن، مجلة الزراعة العراقية، المجلد 4، العدد 5، 1999.
64. محمد، هبة الله عبد الحليم، تربية الدواجن واهم التحصينات، مجلة اسيوط للدراسات البيئية، العدد 31، 2007.
65. مصطفى، نجاح طاهر، "دراسة في تكوين البيضة وتركيبتها الكيمياوية في الطيور الداجنة"، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 1997،132.

66. معصراني، مرهف، تغذية امهات دجاج اللحم لإنتاج افضل، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد183، 2005.
67. المفتي، عبد المنعم جميل حسن، دراسة بعض الصفات لدجاج البيض المربى تحت ظروف بيئية مختلفة خلال فصل الصيف في شمال العراق، مجلة العلوم الزراعية العراقية، المجلد 27، العدد 2، 1996.
68. مكتب العراق، منظمة الامم المتحدة للتربية والتعليم والعلم والثقافة، الاطار الوطني للادارة المتكاملة لمخاطر الجفاف في العراق دراسة تحليلية، عمان، اليونسكو مكتب العراق، 2014.
69. موسى، حامد، النيوكاسل في الدواجن، مجلة عالم الدواجن ، العدد 47، 2017.
70. ناجي، سعد عبد الحسين، اهم مشاكل الافراخ الحديثة الفقس وطرق علاجها، مجلة دواجن، الاتحاد العراقي لمنتجي الدواجن، العدد 3، 2008.
71. نجم الدين، عبد اللطيف، اعمال اسالة الماء، مجلة المهندس العراقية، بغداد، مطبعة المعارف، العدد3، 1961.
72. النداوي، زينة اكرم عبد اللطيف، واقع وافاق وانتاج لحم الدجاج وبيض المائدة في العراق، دراسة مقدمة الى وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء، بغداد، 2011.
73. الوقائع العراقية، العدد 3946، تاريخ النشر 2002/9/2.
74. الوقائع العراقية، تعليمات المحددات البيئية لانشاء المشاريع ومراقبة سلامة تنفيذها، العدد 4225، في 2012/1/9.
75. الياسري، أحمد نوري، التلوث الفطري للأعلاف عامل مجهد في تغذية الدواجن، مجلة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد 107، 1992.
76. يعقوب، صباح يوسف، دريد بهجت ديكران، تقرير جيولوجية لوحة بغداد، وزارة الصناعة والمعادن، دائرة المسح الجيولوجي، بغداد، قسم المسح الجيولوجي، 1993.

(6) الوزارات والهيئات والمؤسسات

1. جمهورية العراق، وزارة الاعمار والاسكان، الهيئة العامة للطرق والجسور، مديرية طرق وجسور محافظة بغداد، اطوال طرق النقل بالسيارات، (بيانات غير منشورة)، 2017.
2. جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مديرية الاحصاء الزراعي، التقارير السنوية للدواجن من 2003-2016، بغداد، 2017.

3. جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الاحصاء الزراعي، التقرير السنوي للدواجن لسنة 2006، بغداد.
4. جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مديرية الإحصاء الزراعي، تقرير الدواجن لسنة 2016، بغداد، 2017.
5. جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، وحدة انتاج الخرائط الرقمية، 2010.
6. جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، 2016.
7. جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية ، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة) للمدة 2005 – 2015، بغداد، 2017.
8. خلف، صابرين فوزي ، عبد الحكيم علي حسون، الامطار والتبخر في العراق، بغداد، قسم الانواء المائية والزراعية، 2017.
9. مدرية زراعة بغداد الكرخ، مديرية زراعة بغداد الرصافة، التقارير السنوية لمشاريع الدواجن، بيانات غير منشورة، 2017.
10. المديرية العامة للثروة الحيوانية، دائرة الارشاد والانتاج الحيواني اللاحم، دائرة الاعلام التنموي، 2016.
11. مستشفى البيطري في بغداد، نشاطات شعبة الدواجن، (بيانات غير منشورة)، 2016 .
12. نقابة الاطباء البيطرين، (بيانات غير منشورة)، بغداد، 2018.
13. وزارة البيئة، دائرة حماية وتحسين البيئة، شعبة النظم البيئية الطبيعية ووحدة الاثر البيئي، ادارة حقول الدواجن، 2011.
14. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنلوجيا المعلومات، مسح شبكة معرفة العراق (IKN) ، 2011.
15. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقارير انتاج محصول الذرة الصفراء، 2003–2016 .
16. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقارير انتاج محصول الحنطة، 2003–2016.
17. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقارير انتاج محصول الشعير، 2003–2016.
18. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان حسب الاقضية لمحافظة بغداد، بيانات غير منشورة، لسنة 2016 .

19. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان حسب الاقضية والبيئة لمحافظة بغداد، بيانات غير منشورة، لسنة 2016.
20. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان حسب البيئة لمحافظات العراق، بيانات غير منشورة، لسنة 2016 .
21. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان حسب فئات العمر الاحادية لمحافظات العراق، بيانات غير منشورة، لسنة 2016 .
22. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الاحصاء الزراعي، تقارير الموارد المائية للعراق حسب المحافظات للمدة 2003-2016.
23. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للاحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة (1997) الخاص بمحافظة بغداد، الجدول 22.
24. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنلوجيا المعلومات، اسقاطات السكان السنوية، (2003-2016).
25. وزارة الزراعة، المصرف الزراعي التعاوني، قسم القروض الزراعية، بيانات غير منشورة، 2017.
26. وزارة الزراعة، تقييم تجربة اعادة تأهيل حقول الدواجن، (تقرير غير منشور)، بغداد، 1999.
27. وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم مشاريع الدواجن،(بيانات غير منشورة)، بغداد، 2017.
28. وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم انتاج الدواجن، (بيانات غير منشورة)، 2017.
29. وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، مديريات زراعة بغداد (الكرخ ، الرصافة) والشعب الزراعية التابعة لها في محافظة بغداد، بيانات متفرقة (غير منشورة)، 2017.
30. وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للمسح الجيولوجي والتعدين، (بيانات غير منشورة)، 2014.
31. وزارة الموارد المائية، المديرية العامة لإدارة الموارد المائية، دراسة نوعية مياه الانهار الرئيسة في العراق، تقرير اولي، قسم الدراسات البحثية، 2014.
32. وزارة الموارد المائية، المركز الوطني لإدارة الموارد المائية، الايرادات السنوية لنهري دجلة والفرات، (بيانات غير منشورة)، 2017 .
33. وزارة الموارد المائية، الهيأة العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط، 2010.

(7) المقابلات

1. مقابلة شخصية مع احد أصحاب حقول الدواجن (حسين محمد علي)، قضاء الكاظمية، بتاريخ 2017/7/9.
2. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع الدواجن (خضير عباس حمادي)، قضاء المحمودية، بتاريخ 2017/5/31
3. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع الدواجن(علي عبد الامير)، قضاء المدائن، بتأريخ 27 /2017/7.
4. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن (اركان محسن علي رشيد)، قضاء ابي غريب، بتاريخ 2017/11/2.
5. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن (سبتي جاسم)، قضاء الكاظمية، بتاريخ 2017/8/6.
6. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن في قضاء الكرخ (مؤيد محمد حسن) بتأريخ 2017/8/9.
7. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد (احمد جواد ياسين)، قضاء الطارمية، بتأريخ 2017/7/18.
8. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد(هيثم حسون)، قضاء الكاظمية، بتاريخ 2017/7/25.
9. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن(شعلان نصيف نايف)، قضاء المحمودية، بتأريخ 2017 /5/30.
10. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن(علي سلمان داوود)، في قضاء ابي غريب، بتاريخ 2017/10/1
11. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مكاتب التسويق في سوق الشعب(صباح حمد خدام)، بتأريخ 2017/12/27.
12. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مكاتب تسويق البيض في سوق جميلة (غسان مطر الفريجي)، بتأريخ 2017/12/28.
13. مقابلة شخصية مع رئيس جمعية وادي الرافدين الاهلية (مضر حسين السهيل)، بتأريخ 2018/5/7.
14. مقابلة شخصية مع رئيس قسم الثروة الحيوانية في مديرية زراعة بغداد الرصافة (سلمان حبيب مظاهر)، بتأريخ 2017/5/14.

15. مقابلة شخصية مع رئيس قسم هيئة الارشاد والتدريب الزراعي في دائرة الارشاد والتدريب الحيواني(نديم كاظم)، بتأريخ 2018/4/25.
16. مقابلة شخصية مع رئيس مرشدين زراعين ومسؤول قسم الثروة الحيوانية في شعبة زراعة اللطيفية (ماجد عبد الله خضير)، في قضاء المحمودية، بتاريخ 2017/5/29.
17. مقابلة شخصية مع رئيس مهندسين زراعين اقدم في مديرية زراعة الرصافة (ضياء عبد الامير عبد الرسول)، بتأريخ 2017/5/11.
18. مقابلة شخصية مع مدير قسم مشاريع الدواجن في دائرة الثروة الحيوانية (اسامة فيصل عبد الكريم)، بتأريخ 2017/5/22.
19. مقابلة شخصية مع مدير قسم مشاريع الدواجن في دائرة الثروة الحيوانية (اسامة فيصل عبد الكريم)، بتأريخ 2017/3/26.
20. مقابلة شخصية مع مستشار الاتحاد العام للجمعيات الفلاحية (حسام محمد عبد الله)، بتاريخ 2018/4/30.
21. مقابلة شخصية مع مسؤول مركز بيطرة التاجي واحد الاطباء البيطرين (كريم الصعب)، بتأريخ 2017/12/20.
22. مقابلة شخصية مع نائب رئيس الجمعية العراقية لرعاية منتجي الدواجن وعضو مجلس ادارة جمعية وادي الرافدين (فريد حسن عبد الحسين العبيدي)، بتأريخ 2018/5/8.
23. مقابلة شخصية مع نائب رئيس الجمعية العراقية لرعاية منتجي الدواجن وعضو مجلس ادارة جمعية وادي الرافدين (فريد حسن عبد الحسين العبيدي)، بتأريخ 2018/5/7.
24. مقابلة شخصية مع نائب رئيس الجمعية العراقية لرعاية منتجي الدواجن وعضو مجلس ادارة جمعية وادي الرافدين (فريد حسن عبد الحسين العبيدي)، بتأريخ 10/ 2018/5.

(8) الانترنيت

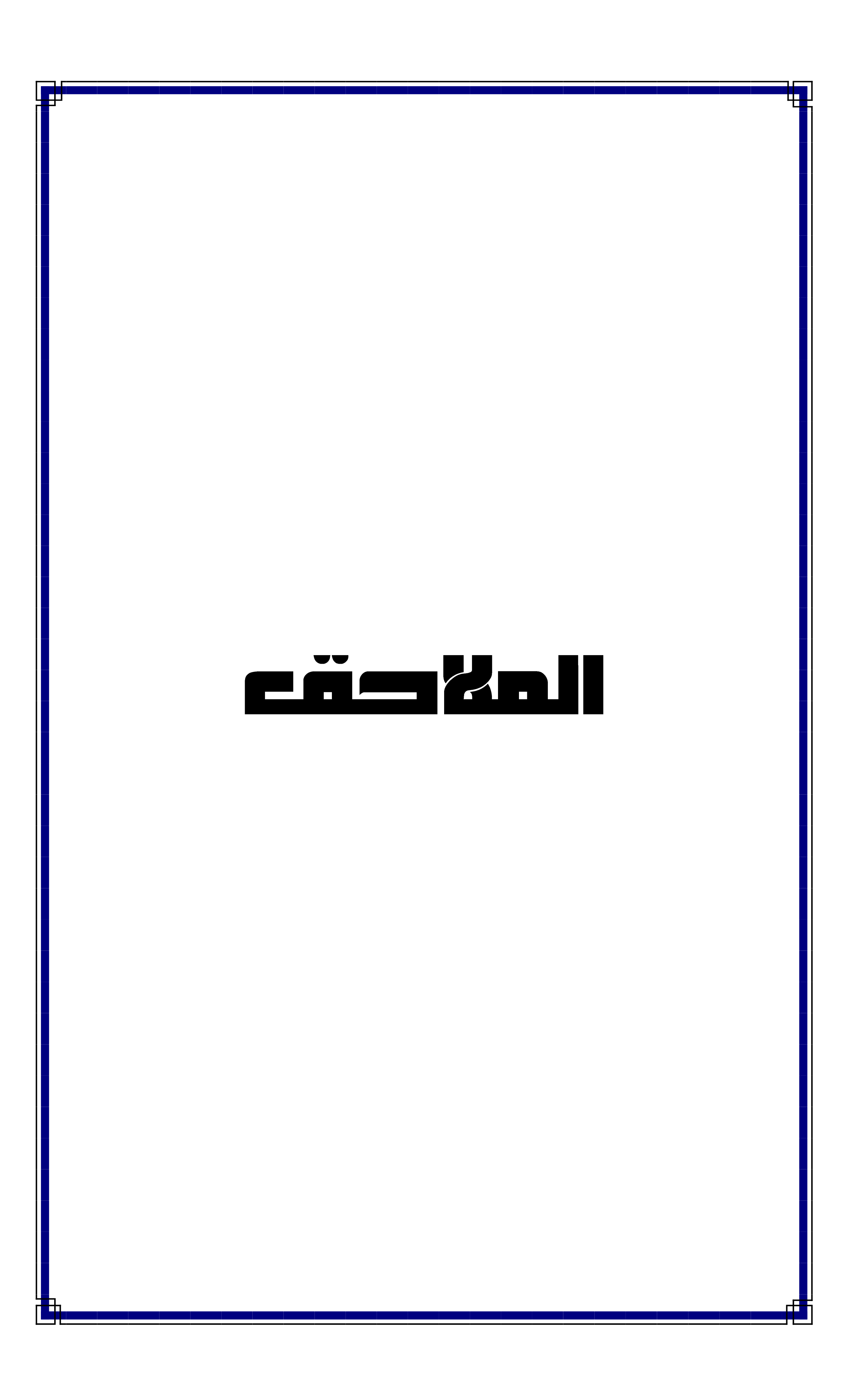
1. موقع الدواجن الاول في الوطن العربي، طرق تكوين علائق الدواجن، مجلس البحوث القومي ، www.thepoultry.net ، 1994.
2. http://almerja.com/reading.php?idm=59496.
3. http://mans-agric2008.ahlamontada.com/t96-topic.
4. https://www.arabicpoultryedu.com/16051587157516031606-157516041583158015751580.html
5. http://hasmoha.blogspot.com/2013/12/blog-post_1144.html

6. http://www.poultrystockexchange.com/2017/07/poultry-farms-disinfection.htm

ثانياً : المصادر الأجنبية

1. Alfred Weber, Theory of the Location of Industries, Chicago, 1969.
2. Bailey, A. J. (1984). The chemistry of intermolecular collagen, In: BAILEY, A.J. (Ed) Recent Advances in Chemistry of Meat, London, The Royal Society of Chemistry.
3. Buringh,p. , Soils and Soil conditions in Iraq, Baghdad, 1960.
4. Butcher, G. D., Jacob, J. P. and Mather, F. B., (2015), Common Poultry Diseases, U.S. Department of Agriculture, UF/IFAS Extension Service, University of Florida Press, USA.
5. Butcher, G. D., Jacob, J. P. and Mather, F. B., (2015), Common Poultry Diseases, U.S. Department of Agriculture, UF/IFAS Extension Service, University of Florida Press, USA.
6. Emad J Khamas ,Avian Influenza (H9N2) Outbreak In Iraq ,Debt. Of pathology and poultry diseases – college of Vet. Med , Baghdad University – Baghdad – Iraq, Iraqi Journal of Veterinary Vol. 32,No. 1, 2008.
7. Encyclopedia . Americana Vol. 22 , 1960 .
8. Hamra, C.F., (2010). An Assessment of the Potential Profitability of Poultry Farms: A Broiler Farm Feasibility Case Study, Master of Science, Faculty of Agriculture and Natural Resources Systems Management, University of Tennessee at Martin, USA, May.
9. Ian Duncan , Scientists and Experts on Battery Cages and Laying Hen Welfare, Humane Society International, USA, 2006.
10. L. A. Hoffmam, Economic Geography, Roland press, co., new York,1965.

11. Rodić V., Perić L., Đukić-Stojčić M., and Vukelić N. (2011). The Environmental Impact of Poultry Production Biotechnology in Animal Husbandry, Belgrade-Zemun, 27 (4).
12. Shane, Simon M. and Emeritus, (2005), ASA Handbook on Poultry Diseases, 2nd ed., American Soybean Association, Singapore.
13. Simon M. Shane and Emeritus,(2005), Poultry Diseases ,2nd , American Soybean Association , Louisiana State University , USA.
14. Simon M. Shane, Poultry Diseases, American Soybean Association,2005, Handbook on Poultry Diseases,2nd Edition.
15. T. Buday, "The regional geology of Iraq" Vol. 1, Dar Al-kutib, Mosul, Iraq, 1980.
16. Yenesew A., Agraw A., Yihenew ,G. S. and Dessalegn M. (2015) , Poultry Production Manual , BDU-CASCAPE working capacity building for scathing up of evidence – based best practices in agricultural production, Issue (14) November Ethiopia.



الملاحق

ملحق (1)

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بغداد

كلية التربية للبنات / قسم الجغرافية

م/ استمارة المسح الشامل لمشاريع تربية الدواجن

في محافظة بغداد

تحية طيبة...

إن معلومات هذه الاستمارة هي لأغراض البحث العلمي فقط، وأوكد الحفاظ على سريتها، وإن إجابتكم عليها تعد جزءا مكملا للبحث الموسوم (التحليل الجغرافي لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد)، ويسر الباحثة ان تقدم جزيل الشكر والتقدير على تعاونكم في ملأ الاستمارة للخروج بنتائج وتوصيات تخدم مشاريع تربية الدواجن في المحافظة.

كوثر ناصر عباس

طالبة دكتوراه

أولا: معلومات عن المشروع

1. **اسم القضاء ....**
2. التخصص (نوع الانتاج) : دجاج اللحم......، بيض المائدة........، بيض تفقيس.....، ثنائي الغرض.............
3. القطاع حكومي ....، خاص ....
4. سنة التأسيس..............، تأريخ بدء الإنتاج الفعلي............
5. كم عدد سنوات العمل في نشاط تربية الدواجن...........سنة.
6. ما سبب إختيارك للعمل في نشاط تربية الدواجن؟
   أختصاص العمل أو الدراسة............، استمرار لعمل عائلي......، هواية.......، استثمار أموال...... أخرى تذكر.............
7. نوع التربية ارضية .....، اقفاص........
8. نوع القاعات مغلقة.......، شبه مغلقة........

ثانيا: الملكية واختيار الموقع

1. ملكية الأرض: ملك صرف.......، مؤجرة من الدولة.......، ممنوحة من الدولة......، مؤجرة من الأهالي.......، قيمة الإيجار السنوي ....دينار عراقي.
2. شكل الملكية: عام.......، خاص......، مختلط.......
3. ما ألسبب الرئيس لاختيار الموقع الحالي للمشروع؟

القرب من مركز المدينة	القرب من طرق النقل المعبدة	القرب من مركز الخدمة البيطرية	القرب من الموارد المائية	القرب من مكان سكنك	أسباب أخرى تذكر

4. كم هي المسافة ما بين المشروع وطريق النقل المعبد ....كم.

ثالثا: مساحة المشروع

1. المساحة الكلية للمشروع: مساحة الأرض الكلية..............دونم، المساحة الفعلية للمشروع............دونم.
2. عدد القاعات في المشروع.........، مساحة القاعات............م2.
3. ما الطاقة الإستيعابية للمشروع .... دجاجة، ما الطاقة الفعلية ....
4. ما نوع المادة المستخدمة في بناء جدران القاعات؟

طابوق	بلوك	حجر كونكريتي	ثرمستون	ألمنيوم مغلون مع عازل حراري	طين

5. هل تحوي الجدران عازل ؟ نعم .... ، كلا ....
6. ما نوع المادة المستخدمة في سقف القاعات؟

أسمنت	المنيوم مغلون	خشب	حصير قصب مع الطين	سندويج بنل	أخرى تذكر

7. هل يوجد مخزن لحفظ العلف....... مساحته............$م^2$.
8. ما نوع فرشة الأرضية في الحقل؟

تبن: الكمية............طن / سنويا، القيمة....................دينار عراقي / سنويا.

نشارة خشب: الكمية............طن / سنويا، القيمة................ دينار عراقي/ سنويا.

السبوس: الكمية..............طن / سنويا، القيمة................. دينار عراقي / سنويا

أخرى تذكر........... : الكمية............طن / سنويا، القيمة.............. دينار عراقي/ سنويا.

9. كم مرة يتم تغيير فرشة الأرضية في الحقل............
10. هل تغسل القاعة بمواد مطهرة ؟ نعم ...... نوعها ....، كلا ....
11. انواع المواد المطهرة المستخدمة.........،.........،.......

رابعا: الأدوات المستخدمة في مشروع تربية الدواجن:

نوع الأداة (الألة)	العدد	القيمة الحالية بـ (الدينار العراقي / سنويا)	ملاحظات
ناقل علف كهربائي			
مناهل مياه معلقة			
ساحبات هوائية			
خزانات مياه			
مضخات مياه			
وسائل تدفئة			
وسائل تبريد			
مولدة كهربائية			
الحاضنات			
اسطوانات الغاز			
تأسيسات كهربائية			

خامسا: مصادر الطاقة الكهربائية والماء

1. ما مصدر (وسيلة) تدفئة الحقل في فصل الشتاء؟
كهرباء وطنية (%)، مولدة (%)، اسطوانة غاز (%)، نفط (%)،
أخرى تذكر .... (%).
2. ما وسيلة تبريد الحقل في فصل الصيف؟
المبردات (%)، نظام الساحبات الكبيرة (%)، تحوير النوافذ (%)،
أخرى تذكر............. (%).
3. كلفة الكهرباء الوطنية.......................... دينار عراقي / سنويا.

4. نوع الوقود المستخدم وكلفته السنوية في المشروع:

نوع الوقود	القيمة بـ (دينار عراقي / سنويا)
كاز	
بنزين	
نفط	
اسطوانة الغاز	

5. مصدر المياه المستخدمة في المشروع (الحقل) تربية الدواجن:

مصدر المياه	القيمة بـ (دينار عراقي / سنويا)
إسالة الماء	
سيارة حوضية	
بئر	
نهر	

سادسا: العلف

1. هل تقوم بزراعة محاصيل نباتية؟
نعم ....حقلية........، علفية......، كلا ....اذا كانت الاجابة كلا يذكر السبب..........
2. نوع العلف المستخدم: .... الكمية...........طن/ سنويا، القيمة............... دينار عراقي / سنويا.
3. أين يتم حفظ العلف داخل المشروع في: المخازن........، القاعات.......، العراء.......
4. هل تشتري العليقة جاهزة: نعم ( )، لا ( ).
5. مصدر العليقة: محلي (%)، مستورد (%).

6. مكونات العليقة :

المكونات	النسبة
الذرة الصفراء	
الحنطة	
الشعير	
فول الصويا	
البروتين	
أحماض امينية	

7. أين تتم عملية جرش مكونات العليقة؟

مجرشـــة الحقــل ....، معمــل علــف متخصــص..................،

مجرشة اهلية ....

سابعا: الأيدي العاملة

1. المستوى التعليمي لصاحب المشروع ....
2. عدد الأيدي العاملة في المشروع (   ) عامل، اداري ....، فني ....
3. عدد الذكور (   )، عدد الإناث (   ).
4. المســتوى التعليمــي للعمــال : العامــل الاول.........العامــل الثــاني ....العامــل الثالث ....
5. نوع العاملين: من أفراد الأسرة (   )، من غير افراد الاسرة (   ).
6. هل ان العمال مؤقتين ( ) ، دائميين ( ).
7. اجرة العامل الفني ....، الاداري.................... دينار عراقي.
8. مصدر الأيدي العاملة:

داخــــل المحافظــــة (   ) ،خــــارج المحافظــــة.............، أســــم المحافظة................

ثامنا: الأمراض

1. ما نوع الأمراض التي تصيب الدواجن في المشروع

نوع المرض	نسبة الاصابة (%)	عدد الهلاكات / الوجبة	ملاحظات

تاسعا: الرعاية البيطرية

1. الجهة التي تحصل منها على الخدمات البيطرية

مستشفى بيطري (%)	مستوصف بيطري (%)	عيادة بيطرية خاصة (%)	جهة اخرى تذكر (%)

2. معدل تكاليف الرعاية البيطرية للمشروع .... دينار عراقي/ سنويا.
3. كم المسافة ما بين المشروع (الحقل) وأقرب مركز بيطري (   ) كم.
4. هل تتم اللقاحات بشكل دوري ؟ نعم ....، كلا................
5. مصدر الحصول على اللقاحات: حكومي (%)، تجاري (%).
6. متى تزداد الامراض ؟
   الصيف....... الخريف .... الشتاء .... الربيع ....
7. هل شاركت في دورات توعية بالامراضووسائل تربية الدواجن
   نعم........، كلا..........ما عدد الدورات........

عاشرا: الإنتاج

1. عدد الوجبات........... وجبة / سنويا.
2. ما العرق أو الأصل المستخدم لإنتاج البيض في المشروع (الحقل)؟

عرق ....، (%)، عرق ....، (%)، عرق ....، (%)

محلي (%)، هجين (%)، مستورد (%).

3. ما العرق أو الأصل المستخدم لإنتاج دجاج اللحم في المشروع (الحقل)؟

عرق ....، (%)، عرق ....، (%)، عرق ....، (%)

4. ما المدة اللازمة لتربية الدواجن: دجاج اللحم ( ) يوم،

بيض المائدة ( ) اسبوع ، بيض التفقيس ( ) اسبوع .

5. موقع المفاقس التي يتم شراء الأفراخ منها للمشروع؟

داخل المحافظة (%)، لماذا..........................

خارج المحافظة ....، اسم المحافظة............(%)، لماذا.......................

6. معدل عدد الأفراخ الداخلة في الوجبة الواحدة ....فرخة.
7. سعر الفرخة الواحدة ....دينار عراقي .
8. معدل وزن الدجاجة عند البيع ....غم .
9. معدل إنتاج الدجاجة من البيض .... بيضة .
10. يسوق البيض الى ؟ جمعيات .... ، وكلاء ....،

اسواق ....

11. قيمـــــة المـــــواد المســـــتخدمة (الصـــــناديق) لحفـــــظ البـــــيض أو الـــــدجاج .... دينار عراقي/ سنويا.
12. هـــل تختلـــف كلفـــة الإنتـــاج فـــي فصـــول الســـنة؟ نعـــم ......، كـــلا.......، لماذا.......................

أحد عشر : الضائعات

1. عدد دجاج دجاج اللحم الهالك بالوجبة الواحدة .... دجاجة ، قيمتها .... دينار
2. كمية البيض التالف بالوجبة الواحدة .... بيضة ، قيمتها .... دينار

اثنا عشر: التسويق

1. أين يتم تسويق إنتاج المشروع؟

نوع الإنتاج	داخل المحافظة (%)	خارج المحافظة يذكر اسم المحافظة
دجاج لحم		
بيض مائدة		
امهات بيض التفقيس		

2. كيف يسوق الدجاج : يباع حي .... الى مجازر حكومية ....اهلية ....
3. هل تمتلك واسطة نقل لتسويق الإنتاج:

عددها.........، نوعها ....

عادية ....، مكيفة............، كلفة الوقود والصيانة .... دينار عراقي / سنويا.

4. إذا كانت واسطة النقل مؤجرة.....، قيمة الأجرة السنوية .... دينار عراقي/سنويا .

ثلاثة عشر: العوائد

1. عدد دجاج اللحم المباع بالوجبة الواحدة .... دجاجة ، قيمة بيع الوجبة المباعة .... (دينار) ، مقدار قيمة الدجاجة الواحدة......دينار عراقي.
2. عدد دجاج أمهات بيض التفقيس المباع بالوجبة الواحدة .... دجاجة ، قيمة بيع الوجبة المباعة .... (دينار) .
3. كمية البيض المباعة ....بيضة، كمية البيض المباعة ....كارتون ، سعر الكارتون الواحد .... دينار
4. كمية مخلفات الطيور والفرشة .... كيس ، سعر الكيس الواحد .... دينار

أربعة عشر: المشكلات التي تواجه اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد

ت	المشكلة	النسبة المئوية (%)										
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	عدم توافر الأصول الجيدة من الدجاج											
2	ارتفاع أسعار العلف											
3	قلة العاملين ذوي الخبرة والمهارة											
4	قلة تجهيز الطاقة الكهربائية											
5	ارتفاع أسعار الوقود											
6	المنافسة الأجنبية											
7	صعوبة السيطرة على الأمراض											
8	قلة الدعم الحكومي											
9	الظروف المناخية											
10	ارتفاع كلفة النقل											
11	صعوبة التسويق											
12	قلة المياه											
13	أخرى تذكر :											

خمسة عشر: الحلول والمقترحات المناسبة لتطوير وتنمية تربية الدواجن:

ت	الحلول والمقترحات	النسبة المئوية (%)										
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	توفير الأصول الجيدة من الدجاج											
2	توفير العلف بنوعية جيدة وبأسعار مناسبة											
3	توفير العاملين ذوي الخبرة والمهارة											
4	توفير مصادر الطاقة والوقود											
5	وضع ضوابط ورسوم كمركية على البضائع المستوردة											
6	توفير الدعم الحكومي											
7	توفير مصادر المياه											
8	توفير طرق ووسائل النقل الملائمة											
9	توفير اللقاحات											
10	توفير كادر طبي متخصص											
11	أخرى تذكر :											

الملحق (2) أطوال طرق النقل بالسيارات (كم) الرئيسة والثانوية والريفية في محافظة بغداد لعام 2017

أولاً : الطرق الرئيسة							
ت	اسم الطريق	عدد الممرات	الطول (كم)	ت	اسم الطريق	عدد الممرات	الطول (كم)
1	طريق بغداد / حلة	ممرين	31	4	طريق بغداد / بعقوبة الجديد	ممرين	13
2	طريق بغداد / كوت	ثلاثة ممرات	32	5	طريق بغداد / بعقوبة القديم	ممر واحد	20
3	طريق بغداد / موصل	ثلاثة ممرات	32	6	طريق بغداد / ابي غريب القديم	ممرين	18
المجموع الكلي (146) كم							
ثانياً : الطرق الثانوية							
ت	اسم الطريق	عدد الممرات	الطول (كم)	ت	اسم الطريق	عدد الممرات	الطول (كم)
1	الطريق الرابط بين طريق ناحية اليوسفية والخط السريع في الجسر الاول	ممر واحد	5	19	الطريق الرابط بين تقاطع الشماعية وطريق النهروان مروراً بالجسر الفرنسي	ممر واحد	14
2	الطريق الرابط بين طريق بغداد – حلة وناحية اليوسفية	ممر واحد	11	20	الطريق الرابط بين طريق الطارمية السياحي وطريق مشاهدة / طارمية (طريق شركة ابن سينا)	ممر واحد	6.5
3	الطريق الرابط بين المرور السريع في الرضوانية وتقاطع طريق (ناحية اليوسفية– صدر اليوسفية القديم) طريق معمل زينب	ممر واحد	8	21	طريق الطارمية السياحي	ممر واحد	38
4	طريق ناحية اليوسفية – الطاقة الحراريه	ممر واحد	14	22	طريق تقاطع المشاهدة – الطارمية	ممر واحد	13.5
5	طريق ناحية الرشيد – السيافية	ممر واحد	18	23	الطريق الرابط بين ناحية سبع البور و تقاطع ابراهيم العلي	ممر واحد	12
6	طريق يربط المرور السريع بمنطقة الدايرة	ممر واحد	6	24	الطريق الرابط بين تقاطع ابراهيم العلي و جسر عكركوف	ممر واحد	5
7	الطريق الرابط بين ناحيه اللطيفيه (طريق القامشلي) –	ممر واحد	21	25	الطريق الرابط بين جسر عكركوف	ممر	6

	جسر التحرير على نهر الفرات				– وطريق المرور السريع	واحد	
8	الطريق الرابط بين الطريق المؤدي الى ناحية اليوسفية ومنشاة القعقاع (طريق السيد عبد الله) في ناحية اليوسفية	ممر واحد	20	26	الطريق قرية مجيد الناصر مقابل مستشفى الشيخ ضاري	ممر واحد	1.5
9	طريق المرور السريع (الجسر الخامس)– القرية العصرية الشرطة الخامسة	ممر واحد	5	27	طريق قرية الانتصار	ممر واحد	3
10	الطريق الزراعي بين المرور السريع – ابي غريب	ممر واحد	3	28	طريق عمار بن ياسر	ممر واحد	6.5
11	الطريق الرابط بين المرور السريع في الجسر السابع – التلة	ممر واحد	3	29	طريق قرية الشاعورة	ممر واحد	2
12	طريق المرور السريع(الجسر السابع)– حدود بلدية ابي غريب	ممر واحد	9	30	طريق ذراع دجلة	ممر واحد	10
13	طريق المرور السريع (الجسر السادس) – تقاطع القطاع الزراعي	ممر واحد	17	31	طريق الراشدية السياحي	ممر واحد	42
14	طريق العريفية الريفي	ممر واحد	4	32	طريق النباعي	ممر واحد	11
15	طريق السدة الرابط بين جسري الرستمية والزعفرانية الخرساني	ممر واحد	5	33	الطريق الرابط بين طريق بغداد / موصل ومستودعات المشاهدة	ممر واحد	21
16	الطريق الرابط بين ساحة الطاقة – قضاء المدائن	ممر واحد	10	34	الطريق الرابط بين المرور السريع في الجسر الرابع والقرية العصرية	ممر واحد	3
17	طريق الدرعية – الخناسة	ممر واحد	22	35	طريق اليوسفية– قراغول– طاقه	ممر واحد	22
18	الطريق الرابط بين جسر الرستمية وتقاطع الخنساء في النهروان	ممر واحد	8	36	طريق ناحية الرشيد – الدورة	ممر واحد	12

المجموع الكلي (418) كم							
ثالثاً : الطرق الريفية							
ت	اسم الطريق	عدد الممرات	الطول (كم)	ت	اسم الطريق	عدد الممرات	الطول (كم)
1	الطريق الرابط بين طريق اليوسفيه –الشاكريه والبو عامر (طريق البو عامر)	ممر واحد	3	23	الطريق الرابط بين بغداد – كوت والنهر الاروائي في الدرعية	ممر واحد	6
2	الطريق الرابط بين طريق البو عامر و الرضوانية (طريق البو محيي)	ممر واحد	7.5	24	الطريق الرابط بين بغداد – كوت / المدائن (ناحية الوحدة)	ممر واحد	6
3	طريق ناحية اليوسفية – صدر اليوسفية القديم	ممر واحد	18.7	25	الطريق الرابط بين تقاطع الخنساء و العطارية	ممر واحد	34
4	طريق صدر اليوسفية الجديد – صدر اليوسفية القديم	ممر واحد	5	26	طريق الدايرة – مدرسة المياسة	ممر واحد	5
5	طريق صدر اليوسفية القديم – الطاقة الحرارية في اليوسفية	ممر واحد	10	27	طريق الدايرة – جسر حسب الله	ممر واحد	6
6	طريق سوق ابو طارق تقاطع طريق (الطاقة – ناحية اليوسفية)	ممر واحد	3	28	طريق الدايرة – قرية طارق شياع	ممر واحد	6
7	الطريق الرابط بين معمل زينب و الرضوانية (طريق القطاع الزراعي)	ممر واحد	7	29	طريق الغريرات	ممر واحد	10
8	طريق الفتوح	ممر واحد	8	30	طريق المرور السريع– عرب جبور – السور	ممر واحد	24
9	طريق الشاكرية– قرية المسارة	ممر واحد	5	31	طريق السور – السمرة	ممر واحد	10
10	طريق اللطيفية (المثلث الوطني)	ممر واحد	5	32	طريق السمرة– قنطرة الحديد	ممر واحد	4
11	طريق معمل زينب– قرية ابراهيم الخليل	ممر واحد	5	33	طريق قنطرة الحديد – المظهرية	ممر واحد	4
12	طريق ابو شمع الريفي	ممر واحد	6	34	طريق الثوار – مظهرية	ممر واحد	3

13	طريق شاخة /5	ممر واحد	7	35	تقاطع القطاع الزراعي – الزيدان – الدويليبة	ممر واحد	14
14	طريق السيافية – المظهرية	ممر واحد	9	36	طريق العبايجي الريفي	ممر واحد	13.3
15	طريق الوحدة الميكانكية – مدرسة يثرب – المرور السريع	ممر واحد	8.5	37	الطريق الرابع المتفرع من الطريق المؤدي من المرور السريع من الرضوانيه الى ناحيه اليوسفيه	ممر واحد	8
16	طريق ايمن نهر اللطيفية	ممر واحد	6	38	الطريق الرابط بين المرور السريع في الجسر التاسع وتقاطع القطاع الزراعي في الزيدان	ممر واحد	9
17	طريق يربط المرور السريع (الجسر الثالث) قرية عدنان اليوسف	ممر واحد	5	39	تقاطع القطاع الزراعي – الزيدان – العناز	ممر واحد	11
18	الطريق الرابط بين قرية السعيدات وحي الشهداء في ناحية اليوسفية	ممر واحد	17	40	طريق القامشلي كيلو14	ممر واحد	7
19	الطريق الرابط بين قرية السعيدات و الطريق المؤدي الى ناحية اليوسفية في اليوسفية	ممر واحد	11	41	المرور السريع –المومنيه الكلابيين	ممر واحد	6
20	الطريق الرابط بين طريق المدائن و محطة الماء – قضاء المدائن	ممر واحد	8	42	الطريق الرابط بين المرور السريع في الجسر التاسع وتقاطع القطاع الزراعي في الزيدان	ممر واحد	9
21	الطريق المتفرع من طريق الدرعية – الخناسة اتجاه الصويرة	ممر واحد	5	43	تقاطع القطاع الزراعي – المزرعة – الشيخ عامر من اليوسفية	ممر واحد	8
22	الطريق المتفرع من الدرعية – الخناسة باتجاة بغداد – كوت	ممر واحد	8				
المجموع الكلي (371) كم							
المجموع الطرق الكلي: (935) كم							

المصدر: جمهورية العراق، وزارة الاعمار والاسكان، الهيئة العامة للطرق والجسور، مديرية طرق وجسور محافظة بغداد، اطوال طرق النقل بالسيارات، (بيانات غير منشورة)، 2017.